Hal

Bildschirmleser

Version 7.0

Für Microsoft Windows-Betriebssysteme

Copyright ©1998-2006 Dolphin Oceanic Ltd.

Technology House
Blackpole Estate West
Worcester WR3 8TJ
Großbritannien
Tel.: +44 (0) 1905 754577
Fax: +44 (0) 1905 754559

Alle Rechte weltweit vorbehalten.

Handbuch Version 049HMANP701 21/11/2006

Inhalt

1. Einführung 9

1.1 Über dieses Handbuch 9
1.2 Tastaturfunktionen 12
1.3 Was ist neu? 13
1.4 Tastenkombinationen 16

2. Installation von Hal 17

2.1 Komponenten 17
2.1.1 Hal 17
2.1.2 Microsoft Active Accessibility 17
2.1.3 SAM (Synthesizer Access Manager) 18
2.1.4 Dolphin Orpheus TTS 18
2.2 Von einer vorherigen Version updaten 18
2.3 Einzelbenutzer Installation 19
2.3.1 Installation unter Windows ME 19
2.3.2 Die Installation unter Windows XP 20
2.4 Produkt Aktivierung 22
2.5 Einzelbenutzerlizenz deinstallieren 23
2.5.1 Deinstallation unter Windows ME 24
2.5.2 Deinstallation unter Windows XP 24

3. Schnellstart 27

3.1 Starten von Hal 27
3.2 Hal Systemsteuerung 29
3.2.1 Ansicht der Systemsteuerung 30
3.2.2 Hilfe für Steuerelemente 33
3.2.3 Ändern von Einstellungen 33
3.2.4 Problembehandlung mit Vordergrundfenstern. 34
3.3 Konfigurieren von Hal 34
3.3.1 Sprache Einstellungen 34
3.3.2 Ausführlichkeit einstellen 36
3.4 Mit Vergrößerungseinstellungen arbeiten 36
3.4.1 Fokusmarkierung 36
3.5 Arbeiten mit der Sprache 37
3.5.1 Sprechen während Sie schreiben 37
3.5.2 Tasten für die Sprachausgabe 38
3.5.3 Vorlesemodus 38
3.5.4 Mehr Informationen bekommen 38

3.5.5 erweiterte Einstellungen zur Sprache 40
3.6 Mit der Braillezeile arbeiten 40
3.7 Virtueller Fokus 43
3.8 Dolphin Listenwerkzeug 45
3.9 Tastenkombinationen nutzen 46
3.10 Tastenbeschreibungsmodus 47
3.11 Hal schließen 47
3.12 Zusammenfassung der Tasten 48

4. Anwendungen 53

4.1 Tipps für Anwendungen 53
4.2 Anwendungshinweise 53
4.3 HTML Hilfe 54
4.4 Windows Hilfe 55
4.5 Internet Explorer 56
4.6 Outlook Express 61
4.7 Microsoft Office 64
4.7.1 Microsoft Excel 64
4.7.2 Microsoft Word 68

5. Verwenden von Hal 73

5.1 Sprache 74
5.1.1 Sprach-Steuerelemente 74
5.1.2 Grundlegende Steuerelemente 75
5.1.3 Automatische Sprache 77
5.1.4 manuelle Sprachsteuerung 83
5.1.5 Vorlesemodus 89
5.1.6 Klicken und Dokument lesen 91
5.2 Braille 92
5.2.1 Tasten 92
5.2.2 Braille-Steuerelemente 93
5.2.3 Bewegen 95
5.2.4 Cursorrouting 96
5.2.5 Attribute 97
5.2.6 Statuszellen 99
5.2.7 Erweiterte Anzeige 102
5.2.8 Braillekurzschrift und Computerbraille 103
5.2.9 Braille-Layoutmodi 103
5.2.10 Tastatureingabe 106
5.3 Virtueller Fokus 106
5.3.1 Das Konzept des virtuellen Fokus 107
5.3.2 Umschalten zum und vom virtuellen Fokus 108
5.3.3 Navigation im Fenster 115
5.3.4 Verwenden von Sprechtasten 122

5.3.5 Zu anderen Fenstern springen 122
5.3.6 Mausbedienungen ausführen 125
5.3.7 Aktivieren von Steuerelementen 128
5.3.8 Positionswechsel 128
5.3.9 Suchprogramm 129
5.3.10 Interagieren mit Steuerelementen 130
5.3.11 In einem wechselnden Bildschirm navigieren. 132
5.3.12 Anwendungsspezifische Tasten für den virtuellen Fokus133
5.4 Visuelle Einstellungen (HAL) 136
5.4.1 Fokusmarkierung (Dialogfeld) 136
5.5 Dolphin Listenprogramm 143
5.5.1 Liste der Einträge im Infobereich 143
5.5.2 Benutzerdefinierte Liste 144
5.5.3 Liste 144
5.5.4 Sortiermethode 144
5.5.5 Linksklick 144
5.5.6 Rechtsklick 144
5.5.7 VF umleiten zu 144
5.6 Dokument Leser 145
5.6.1 Dokument Leser Symbolleiste 145
5.6.2 Dokument Leser Vorgaben 147
5.7 Einstellungsdateien 150
5.7.1 Anwendungseinstellungen 151
5.7.2 Maps 151
5.7.3 Verwaltung der Einstellungsdateien 155
5.8 Windows Anmeldebildschirm 155
5.8.1 Sprache beim Windows Anmeldbildschirm 155
5.9 Synthesizer Access Manager 157
5.9.1 Konfigurieren von SAM 157
5.9.2 Konfigurieren eines SAM-Treibers 158
5.9.3 Alle Geräte erkennen 160
5.10 Hilfestellung 162
5.10.1 Anwendungsspezifische Einstellungen 163
5.10.2 Verwenden von Ausführlichkeitsprofilen 168
5.10.3 In HTML navigieren 171

6. Menüstruktur von Hal 173

6.1 Datei 173
6.1.1 Einstellungsdatei erstellen oder auswählen 173
6.1.2 Standard wiederherstellen 175
6.1.3 Situation erstellen oder auswählen 175
6.1.4 Situationsverwaltung 176
6.1.5 Situationseinstellungen 178
6.1.6 Importieren 180
6.1.7 Dateiverwaltung der Einstellungen 181

6.1.8 Hal beenden ... 183
6.2 Visuell ... 184
6.2.1 Fokusmarkierung ... 184
6.2.2 Einstellungen ... 185
6.3 Sprache ... 185
6.3.1 Aktivieren ... 185
6.3.2 Tastatur ... 186
6.3.3 Ausführlichkeit ... 188
6.3.4 Monitormerker aktivieren ... 188
6.3.5 Format ... 189
6.3.6 Zeichenecho ... 190
6.3.7 Dokument Einstellungen ... 190
6.3.8 Klicken und Dokument lesen ... 191
6.3.9 Einstellungen ... 192
6.3.10 Ausführlichkeitsprofile ... 195
6.3.11 Stimme und Sprache ... 200
6.3.12 Benutzerdefinierte Stimmen ... 203
6.3.13 Monitormerker ... 207
6.4 Braille ... 207
6.4.1 Aktivieren ... 207
6.4.2 Zeichen ... 208
6.4.3 Cursor ... 210
6.4.4 Layout ... 211
6.4.5 Eingabe ... 214
6.4.6 Statuszellen (Dialogfeld) ... 216
6.4.7 Ausführlichkeit ... 217
6.4.8 Fixbereiche ... 217
6.4.9 Braillemonitor ... 218
6.4.10 Ausgabe ... 218
6.4.11 Fixbereiche ... 220
6.4.12 Ausführlichkeitsschemata ... 221
6.5 Konfiguration ... 221
6.5.1 Tastenkombinationen ... 222
6.5.2 Windows-Einstellungen (Dialogfeld) ... 229
6.5.3 Systemsteuerung ... 230
6.5.4 Verschiedenes ... 233
6.5.5 Synthesizer ... 234
6.5.6 Braillezeile ... 236
6.5.7 SAM-Setup ... 238
6.5.8 Tastatur ... 238
6.5.9 Dokument Leser ... 239
6.5.10 Videosystem ... 240
6.5.11 Globale Erkennungseinstellungen ... 241
6.6 Map ... 243
6.6.1 Anwendungshinweise ... 243
6.6.2 Map-Datei erstellen oder wählen ... 244

6.6.3 Standardeinstellungen wiederherstellen 244
6.6.4 Map Datei Verwaltung 245
6.6.5 Alle Standardeinstellungen wiederherstellen 250
6.6.6 Importieren 251
6.6.7 Aktualisieren aus dem Internet 252
6.6.8 Einstellungen für automatische Updates 252
6.7 Hilfe 253
6.7.1 Hilfethemen 253
6.7.2 Info 253

7. Tabelle der Tasten 255

7.1 Legende für die Tabellen 256
7.2 generelle Kommandos (Aktionen) 257
7.3 Listen 258
7.4 Kontrolle der Sprachausgabe 259
7.5 Sprache (Sprechtasten) 260
7.6 Spezielle Aktionen 262
7.7 Virtueller Fokus 265
7.8 Texteingabe 268
7.9 Braille 268
7.10 Version 4 270
7.11 Braillezeile: Tastenbelegung 275
7.11.1 Alva 275
7.11.2 Baum 280
7.11.3 Blazie Engineering 280
7.11.4 Braudi 285
7.11.5 Handy Tech 287
7.11.6 KTS 298
7.11.7 ONCE 301
7.11.8 Papenmeier 302
7.11.9 Pegasus 308
7.11.10 Pulse Data 309
7.11.11 Sensotec 312
7.11.12 Technibraille 316
7.11.13 TeleSensory 318
7.11.14 Tieman 322

8. Verweise 333

8.1 Netzwerk Installation 333
8.1.1 Standard Server Installation 334
8.1.2 Terminalserverinstallation 338
8.1.3 Produkt Aktivierung für Netzwerk Installationen 351
8.1.4 Die Dolphin Pen Installation 351

8.2 Technische Hinweise 354
8.2.1 Tipps für das Betriebssystem 354
8.2.2 Tipps für Anwendungen 355
8.2.3 Java Applikationen 355
8.2.4 Adobe Acrobat Reader 356
8.2.5 Corel WordPerfect 357
8.3 Problembehandlung 358
8.3.1 Installation und Setup Probleme 358
8.3.2 Probleme der Sprachausgabe 365
8.3.3 Probleme mit der Brailleausgabe 369
8.3.4 Probleme in Applikationen 369

9. Software Lizenz und Unterstützung 373

9.1 Software Lizenz 373
9.2 Produktunterstützung 375
9.3 Ihre Seriennummer 377
9.4 Mindestsystemanforderungen 377
9.5 Unterstützte Betriebssysteme 378

10. Glossar der Begriffe 381

11. Index 387

KAPITEL 1

Einführung

Dolphin Computer Access hat ein einfaches Ziel: eine Software zu erstellen, die es sehbehinderten Menschen ermöglicht, Informationstechnologie in ihrer ursprünglichen Form zu nutzen.

Die gleichen Produkte zu nutzen wie Menschen mit uneingeschränkter Sehkraft bedeutet, dass die individuelle Unabhängigkeit in Bildung, Beruf und Freizeit erhalten bleibt. Gleichzeitig ermöglicht dies Unternehmen, Schulen, Hochschulen und Universitäten, vom Wissen, den Ideen und den Erfahrungen der Menschen zu profitieren, die sonst ausgeschlossen wären.

Der Bildschirmleser Hal ist aufgrund seiner Funktionalitäten und Konfigurationsmöglichkeiten einzigartig auf dem Markt der Zugangshilfen. Davon profitieren Privatpersonen und Organisationen gleichermaßen und es wird eine Vielzahl von Benutzerbedürfnissen erfüllt.

1.1 Über dieses Handbuch

Die Dokumentation für Hal ist als Druckversion, als Microsoft Word Dokument und als HTML Hilfedatei verfügbar.

Das gedruckte Exemplar enthält die Einleitung, vier Kapitel des Handbuchs, den Software Lizenz Vertrag sowie ein Kapitel mit Supportinformationen.

Das Microsoft Word Dokument und die HTML Hilfedatei enthalten die komplette Dokumentation. Die Dateien werden abhängig von der jeweiligen Produktinstallation installiert.

Das Handbuch enthält folgende Kapitel:

1. Einführung

Dieses Kapitel führt Sie in die Funktionen von Dolphin Hal ein und erklärt die Struktur des Handbuchs. Hier finden Sie ebenfalls die Neuerungen zum Produkt.

2. Hal installieren

Dieses Kapitel beschreibt die Installation für eine Einzelbenutzer Lizenz.

Administratoren, die Hal in einem Netzwerk oder einer Terminal Server Umgebung installieren wollen, sollten das Referenzkapitel der Dokumentation zu Rate ziehen. Es ist als HTML Hilfedatei im Ordner \Hilfe auf der Hal CD vorhanden.

3. Erste Schritte

Dieses Kapitel enthält Informationen, die Ihnen beim Start mit Hal helfen. Es beinhaltet eine kurze Beschreibung einiger Basis Funktionen von Hal .

4. Anwendungen

Dieses Kapitel hält generelle Tipps bereit und führt in häufig genutzte Anwendungen ein.

5. Hal benutzen

Dieses Kapitel beinhaltet ein detailliertes Benutzerhandbuch. Außerdem beinhaltet es eine Reihe von einfach zu nutzenden Bedienungshinweisen zu Hal.

6. Die Menüstruktur von Hal

Dieses Kapitel beschreibt alle Optionen, die unter Hal in den Menüs verfügbar sind und erklärt deren Wirkungsweise. Das Kapitel ist in gleicher Weise strukturiert, wie die Menüs unter Hal.

7. Tabelle der Tastenkombinationen

Dieses Kapitel beinhaltet eine vollständige Liste aller Tastenkombinationen. Die Tastenkombinationen sind in Tabellen aufgebaut.

8. Referenz

Dieses Kapitel beschreibt die Installation in einem Netzwerk. Außerdem werden Hinweise zu anderen Programmen sowie Tipps zur Fehlerbeseitigung gegeben.

9. Software Lizenz und Hilfe

Dieses Kapitel beinhaltet den Software Lizenz Vertrag und Informationen über die Produktunterstützung.

Windows Einführung

Zusätzlich zum Handbuch enthält Hal ein separates Handbuch zur Einführung in Windows. Dies ist eine Übersicht für Windows Neulinge, die die grafische Benutzeroberfläche beschreibt und wichtige Begriffe, die im Handbuch verwendet werden, erklärt.

Sie finden die Windows Einführung als HTML Hilfe im Hilfe Menü von Hal.

1.2 Tastaturfunktionen

Sprache

- Zugang für Sprache und Braille zu Windows Terminal Server und Citrx MetaFrame. Möglich mit "Thick Client" Server Terminal und "Thin Client" Remote Terminals.
- Mit dem Dolphin virtuellen Fokus wird das Surfen auf Internet Seiten und das Arbeiten in anderen Applikationen einfach, auch bei fehlender Tastaturunterstützung.
- Dolphin Produkte bewegen ebenfalls den Bildschirm unter Excel, Word, WordPad, im Notepad und Internet Explorer, um sicherzustellen, dass der Benutzer immer den aktuellen Fokus präsentiert bekommt.
- Bewegen Sie sich durch Internet Tabellen in Spalten, Reihen oder verschachtelten Tabellen.
- Umfassende Online- und Kontext sensitive Hilfe.
- Spricht oder liest jeden Text auf dem Bildschirm: Dokumente, Menüs, Internet Seiten, E-Mails.
- Liest Symbole und grafische Internet Titel, sagt Zeichen- und Absatzformate an.
- Spricht Zeichen Wörter oder beides, während Sie schreiben.
- Arbeitet mit jeder Schriftart inklusive erweiterter Zeichen und Symbole.
- Auswahl zwischen 20 Dolphin Orpheus TTS Sprachen inklusive: Englisch (UK und USA), Cantonesisch, Katalanisch, Dänisch, Holländisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Griechisch, Italienisch, Mandarin, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Spanisch (Latein and Kastilianisch) und Schwedisch. Neue Sprachen werden ständig hinzugefügt.
- Die Dolphin Orpheus TTS natürliche Sprachausgabe (männlich und weiblich) ist nun in UK und US Englisch verfügbar. Neue Stimmen werden ständig hinzugefügt.
- Dolphin Orpheus TTS erkennt ähnliche Wörter aus dem Kontext.
- Dolphin Orpheus TTS Einstellung erlaubt die individuelle Anpassung der Stimmen.
- erhöhte Verständlichkeit der Sprache bei hoher Geschwindigkeit.

- Erkennt automatisch viele andere Hard- und Software Sprachausgaben, inklusive SAPI 4 und SAPI 5 kompatible Sprachausgaben.
- Mit den Sprachausführlichkeitseinstellungen legen Sie fest, wie viel die Sprachausgabe sprechen soll: Minimum, Wenig, Mittel oder viel.
- Mit dem Dolphin Listen Werkzeug zeigen Sie Linklisten, Rahmen, HTML Überschriften mit einer Tastenkombination an. Springen Sie anschließend zu dem gewünschten Eintrag.

Braille

- Schnell reagierende Brailleausgabe.
- Text und grafische Informationen auf Tastendruck.
- Wählen Sie zwischen Computerbraille oder Kurzschrift.
- Arbeitet automatisch mit einer großen Auswahl an Braillezeilen und Notizgeräten.
- Korrekte Informationen beim Formaten und Flächendarstellung.
- Intelligentes Querlesen, so dass Dialoginformationen im Kontext übermittelt werden.
- Programmierbare Tasten für Braille machen das Arbeiten schneller und effektiver.
- Dolphin Software unterstützt nun mehr Braillezeilen als jeder andere.
- Mit den Braille Ausführlichkeitseinstellungen legen Sie die Auswahl fest, wie viele Informationen Sie lesen wollen und wie sie angezeigt werden.

1.3 Was ist neu?

Hal Version 7.0 ist nach eingehender Recherche und den Wünschen unserer Kunden entwickelt worden. Alle neuen Funktionen sind entwickelt worden, um die Software noch benutzerfreundlicher und intuitiver zu gestalten. Viele neue, mächtige Funktionen sind in der neuen Version verwirklicht worden, um Ihnen unabhängig von Ihrer Sehschwäche die besten Ergebnisse zu bieten.

Symbolleiste

Hal verfügt nun über eine neue Benutzeroberfläche, die Sie selbst gestalten können. Ändern Sie das Erscheinungsbild der Systemsteuerung über die intuitiv zu nutzende Symbolleiste. Um zur neuen Oberfläche zu

wechseln, wählen Sie den Eintrag "Systemsteuerung" aus dem Menü "Konfiguration" der Systemsteuerung.

In der Einstellung zur Systemsteuerung wählen Sie die Oberfläche, die Ihnen am besten gefällt. Sie können die klassische Ansicht, die Ansicht "nur Menüleiste" oder die Ansicht "als Symbolleiste" benutzen.

Vorlesemodus

Der Vorlesemodus stellt den gesamten Text in einem separaten Fenster dar, in dem der Text so formatiert wird, dass er für einfaches Lesen angepasst ist. Der Text kann als einzelne Zeile oder als Zeilen mit Umbruch angezeigt werden. Dabei können Sie die Schriftart, Farbe, Hervorhebung und Vergrößerung einstellen. Alle Einstellungen nehmen Sie komfortabel über die Symbolleiste des Dokument Lesers vor.

Um den Vorlesemodus zu aktivieren:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + NUMMERNBLOCK PLUS**.

Im Standard ist die **DOLPHIN TASTE** die **CAPS LOCK** Taste.

"Klicken und Dokument lesen" mit der Maus

"Klicken und Dokument lesen" ermöglicht das Starten des Dokument Lesers von einer beliebigen Stelle Ihres Dokuments, E-Mail oder Internetseite durch einfaches Klicken der mittleren Maustaste. Die Funktion "Klicken und Dokument lesen" muss in der Systemsteuerung im Register "Sprache" von Hal aktiviert werden.

Automatische Update Funktion

Hal können Sie so einstellen, dass täglich, wöchentlich oder monatlich automatisch nach Updates gesucht wird. Damit können Sie sicher sein, immer mit der aktuellsten Version zu arbeiten. Wenn Sie keine automatischen Updates wünschen, schalten Sie die Funktion einfach ab. Die Einstellung für das automatische Update nehmen Sie im Menü "Map" vor.

Produkt Aktivierung

Hal wird 30 Tage als Demo Version laufen, wenn es nicht aktiviert wurde. Die Produktaktivierung ist für eine gültige Software Lizenz erforderlich. Damit wird das Produkt eine unbeschränkte Vollversion. Sie können das

Produkt jederzeit innerhalb der ersten 30 Tage aktivieren, indem Sie die Schaltfläche "Produkt aktivieren" verwenden.

Die Produkt Aktivierung kann automatisch durchgeführt werden, wenn Sie die Internet Aktivierung durchführen oder wenn sie den Aktivierungscode von Ihrem Händler erhalten haben.

Verwaltung von wiederholten Zeichen

Sie können jetzt die Art und Weise, wie wiederholte Zeichen in Dateinamen, Dokumenten und Menüs gesprochen werden beeinflussen. Sie können bestimmen, wie viele Zeichen gesprochen werden sollen und festlegen, ab wie viel wiederholten Zeichen die Einstellung gelten soll. Sie können ein Signal festlegen, dass ertönt, wenn wiederholte Zeichen auftreten oder Sie legen fest, wie oft das Zeichen gesprochen werden soll.

Die Festlegung finden Sie in den Einstellungen zur Sprache im Dialog "Wiederholungen". Die Nutzung der Einstellung zur Wiederholung der Zeichen kann dann in jedem Sprachstil ein- oder ausgeschaltet werden.

Ziffernaussprache

Die Sprachausgabe kann jetzt Ziffern in Paaren sprechen. Ziffern in Paaren zu sprechen wird häufig verwendet, um Telefonnummern oder Datumsangaben korrekt anzusagen. So wird z.B. 1986 mit "neunzehnhundertsechsundachtzig" mit Hilfe der Ziffernpaare korrekt angesagt.

Die Aussprache von Ziffernpaaren kann für jeden Sprachstil mit der Einstellung "Ansage von Zahlen" geändert werden.

Integration von Cicero

Wenn Sie Dolphin Cicero Version 3.02 oder höher verwenden, können Sie es nun in der Systemsteuerung von Hal über eine zusätzliche Registerkarte einstellen. Hier wird der direkte Zugang zum Scannen und zu den Einstellungen von Cicero ermöglicht.

Dolphin Cicero ist eine Texterkennung (OCR), die mit einem Tastendruck gedruckte Vorlagen einscannt und vorliest.

Kurzschrift Braille Eingabe

Die Eingabe von Kurzschrift Braille ist jetzt für Englisches Braille verfügbar. Sie können jetzt sechs Tasten Ihrer Braillezeile für die Eingabe von Braille

verwenden. Die Eingabe der Tasten werden gepuffert, bis die LEERTASTE oder eine Taste der Braillezeile gedrückt wird. Der Text wird dann an die Applikation gesendet.

Diese Option aktivieren Sie mit der Option "Kurzschrift Eingabe" im Register Braille.

1.4 Tastenkombinationen

In diesem Handbuch finden Sie eine Übersicht der Tastenkombinationen.

Eine Tastenkombination ist die Bezeichnung für eine Taste oder Tastenkombination mit der Funktionen unter Hal ausgeführt werden. Alle Tastenkombinationen werden in diesem Handbuch wie folgt angegeben:

Um etwas zu tun

Drücken Sie **TASTE A + TASTE B**.

Damit ist gemeint, dass Sie Taste A drücken und festhalten, während Sie Taste B drücken.

Beispiel:

Um die Systemsteuerung von Hal zu öffnen:

Drücken Sie **LINKE STRG + LEERTASTE**.

Damit ist gemeint, dass Sie die LINKE STRG Taste gedrückt halten und dazu die LEERTASTE drücken, um die Systemsteuerung von Hal zu öffnen.

Immer wenn Sie eine Tastenkombination drücken, wird Hal darauf reagieren. An die aktive Applikation wird die Tastenkombination nicht weitergeleitet.

Die DOLPHIN TASTE wird ebenfalls in der Dokumentation erläutert. Dies ist die benutzerdefinierte DOLPHIN TASTE. Anstatt der normalen Steuertasten (UMSCHALT) oder (STRG) können auch einige andere Tasten unter Hal als Steuertaste definiert werden. Diese werden als "DOLPHIN TASTE" in der Tastaturliste geführt. Die Definition der DOLPHIN TASTE wird im Dialog "Tastenkombinationen" aus dem Menü "Konfiguration" festgelegt .

Die Standard DOLPHIN TASTE ist die CAPS-LOCK Taste.

KAPITEL 2

Installation von Hal

Dieses Kapitel beschreibt die Installation einer Einzelbenutzerlizenz. Administratoren, die Hal in einem Netzwerk oder einer Terminal Server Umgebung installieren wollen, sollten den Referenzteil des Benutzerhandbuchs lesen. Dieser ist als HTML Hilfedatei im Ordner \Help Ihrer Hal CD vorhanden.

Um Hal zu installieren, sind nur ein paar einfache Schritte erforderlich. Der Installationsassistent wird Sie durch den Installationsprozess führen. Im folgenden Abschnitt wird jede Komponente der Installation ausführlich beschrieben.

> Wenn Sie ein Komplettsystem direkt von Dolphin erhalten haben (PC und Software), ist Hal bereits installiert und bereit. Dieses Kapitel kann übersprungen werden.

2.1 Komponenten

Die einzelnen Komponenten werden der Reihe nach installiert und erfüllen eine bestimmte Rolle. Die Rolle der verschiedenen Komponenten wird in diesem Abschnitt erläutert.

2.1.1 Hal

Hal ist das Bildschirmleser-Programm. Dieses Programm stellt die Zugangswerkzeuge und die Programmoberfläche zur Verfügung, die als Eingabehilfen dienen. Dieses Programm muss installiert werden.

2.1.2 Microsoft Active Accessibility

Microsoft Active Accessibility (MSSA) ist ein System, mit dem Softwareanbieter nützliche Informationen für Bildschirmleser und andere Eingabehilfen zur Verfügung stellen können. Durch diese Informationen werden die Eingabehilfen optimiert.

Die aktuelle Version (zum Zeitpunkt der Herstellung) befindet sich auf Ihrer Dolphin Produkt-CD. Sie wird ggf. automatisch installiert, wenn Sie dieses Produkt auf einem der unterstützten Betriebssysteme installieren. Sie

werden nur zur Installation von MSAA aufgefordert, wenn Sie die benutzerspezifische Installation auswählen und die Version auf dem System älter ist als die Version auf der Dolphin Produkt-CD.

In diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass Sie MSAA installiert haben und die zusätzliche Funktionalität verfügbar ist. Wenn Sie MSAA nicht installieren oder Ihre Betriebssystemkonfiguration MSAA nicht unterstützt, kann dieses Produkt nicht wie beschrieben funktionieren.

MSAA wird unter folgenden Betriebssystemen nicht unterstützt:

- Nicht englischsprachige Versionen von Windows 95
- Windows NT Service Packs 1, 2, 3 und 4

2.1.3 SAM (Synthesizer Access Manager)

SAM verwaltet die automatische und intelligente Freigabe der Ausgabegeräte (Sprachsynthesizer und Braillezeilen) zwischen kompatiblen Hilfsmitteln. Dies ist eine erforderliche Komponente. SAM muss installiert sein, damit Ihre Dolphin Software ordnungsgemäß ausgeführt wird.

2.1.4 Dolphin Orpheus TTS

Die Installation der Dolphin Orpheus TTS Komponente ist optional. Dolphin Orpheus TTS ist Dolphins mehrsprachiges "Text-To-Speech" System. Es wird über die Soundkarte Ihres Computers unterstützt.

Dolphin Orpheus TTS ist kompatibel zu SAM und wird als Dolphin Entwicklung voll unterstützt. Das ist einzigartig auf dem Hilfsmittelmarkt.

> Die Installation von Dolphin Orpheus TTS bedingt nicht die bevorzugte Nutzung. Sie können zu jeder Zeit zwischen den installierten Sprachausgaben wechseln.

2.2 Von einer vorherigen Version updaten

Wenn Sie eine vorherige Version von Hal nutzen, werden Sie während der Installation gefragt, ob Sie die alte Version updaten wollen oder Hal als neue Version installieren wollen.

Wenn Sie die Software Hal als neue Version installieren, wird sie als separate Version behandelt. Die Einstellungen der alten Version werden dabei nicht automatisch übernommen.

Wenn Sie die alte Version updaten, wird sie durch die neue Version ersetzt. Dabei werden die meisten Ihrer Einstellungen automatisch übernommen. Außerdem müssen während der Update Installation nicht noch einmal die Benutzeinformationen eingegeben werden.

2.3 Einzelbenutzer Installation

Eine Einzelbenutzer Installation bezieht sich auf die Installation von Hal auf einem PC, für einen Benutzer. Hal muss mit dem Benutzerprofil des Benutzers installiert werden.

Die Einzelbenutzer Installation variiert je nach verwendetem Betriebssystem. Wenn Sie Windows 98 oder Windows ME nutzen, befolgen Sie die Instruktionen für die Installation unter Windows ME (siehe "Installation unter Windows ME" Seite 19). Wenn Sie Windows NT 4.0, Windows 2000 oder Windows XP verwenden, befolgen Sie die Instruktionen für die Installation unter Windows XP (Seite 20).

Eine Netzwerkinstallation sollte für einen Einzelbenutzer angewendet werden wenn:

- der Benutzer auf mehr als einem PC arbeitet.
- dem Benutzer kein temporäres Administratorrecht eingeräumt werden kann.
- Der Benutzer keine Schreibrechte im Ordner "Programme" oder dessen Unterordner hat, so dass keine Einstellungen gespeichert werden können.
- mehrere Benutzer mit einem entsprechenden Mehrfach-Lizenzvertrag Hal mit verschiedenen Benutzerprofilen auf dem gleichen PC nutzen wollen.

Für die Netzwerk Installation lesen Sie bitte das Referenzkapitel der Online Dokumentation.

2.3.1 Installation unter Windows ME

Um Ihre Dolphin Software zu installieren, schalten Sie zunächst den Computer ein und starten Sie dann Windows ME auf die übliche Weise.

Wenn Windows geladen wurde, legen Sie die Dolphin Installations-CD einfach in das CD-ROM-Laufwerk ein. Nach einigen Sekunden wird das Installationsprogramm automatisch gestartet. Ist dies nicht der Fall:

1. Drücken Sie die WINDOWS-TASTE (oder STRG+ESC), um das Windows-Startmenü aufzurufen.
2. Drücken Sie den entsprechenden Buchstaben, um die Funktion "Ausführen…" auszuwählen.
3. Geben Sie "x:\SETUP" ein und drücken Sie die EINGABETASTE, um das Dolphin Installationsprogramm zu starten, wobei x der Buchstabe Ihres CD-ROM-Laufwerks ist.

Nach dem Start des Installationsprogramms werden Sie aufgefordert, die Sprache des Produkts auszuwählen, das installiert werden soll. Danach werden Sie aufgefordert, die Produktversion auszuwählen ("Einzelner Benutzer" oder "Netzwerk"). Standardmäßig ist die Version "Einzelner Benutzer" ausgewählt. Wenn Sie eine Netzwerkversion installieren, folgen Sie den Anweisungen zur Netzwerkinstallation .

Als Nächstes werden in einem Begrüßungsfenster Informationen zur Verwendung des Installationsprogramms angezeigt. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation aller Komponenten fertig zu stellen.

Wenn Sie das Installationsprogramm verlassen möchten, drücken Sie ESC.

Nachdem das Installationsprogramm die notwendigen Dateien kopiert hat, müssen Sie den Computer neu starten.

Bei Installationsproblemen im Zusammenhang mit der Dolphin Software lesen Sie im Abschnitt Problembehandlung (Seite 358) nach.

2.3.2 Die Installation unter Windows XP

Für die Installation unter Windows XP sind Administratorrechte erforderlich. Administratorrechte sind erforderlich, damit Hardware- und Registrierungseinstellungen für den Videotreiber vorgenommen werden können. Die Dolphin Installation kann keine Änderungen am Videotreiber vornehmen, wenn Administratorrechte fehlen.

Für Windows NT und Windows 2000 empfehlen wir die Erstellung einer Notfall Rettungsdiskette bevor Sie mit der Dolphin Installation beginnen. Das Erstellen einer Notfall Rettungsdiskette ist genauso

wichtig, wie das Erstellen regelmäßiger Sicherungen Ihres Systems. Beides sollte zur regelmäßigen Wartung Ihres Computers gehören.

Um Hal unter Windows XP zu installieren:

1. Starten Sie Ihren Computer und Windows wie gewohnt.
2. Der Administrator muss sich anmelden und dem Benutzer der Dolphin Software temporär Administratorrechte einräumen.
3. Melden Sie sich als Benutzer an.
4. Legen Sie die Dolphin CD mit der Installation in das CD-ROM Laufwerk ein. Nach einigen Sekunden wird das Installationsprogramm automatisch gestartet.
5. Die Installation startet mit der Auswahl der Landessprache in der das Produkt installiert werden soll. Danach treffen Sie bitte die Auswahl zwischen der Installation als Einzelbenutzer bzw. als Netzwerkversion. Im Standard ist die Einzelbenutzer Version ausgewählt. Wenn Sie eine Netzwerkinstallation durchführen wollen, lesen Sie bitte die Informationen zur Netzwerk Installation .
6. Der folgende "Willkommen" Dialog gibt Ihnen Informationen zu Nutzung des Installationsprogramms. Bitte folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten, um die Installation aller Komponenten abzuschließen.
7. Nachdem alle Dateien kopiert wurden und der Benutzer wieder seine vorherigen Benutzerrechte erhalten hat, führen Sie bitte die Datei "dll_reg.cmd" aus. Sie finden diese im Installationsordner von Hal. Diese Aktion wird einige Eintragungen zu Dateien in der Windows Registrierung vornehmen, um die Funktionalität sicherzustellen.
8. Starten Sie den Computer neu.
9. Falls erforderlich, muss sich der Administrator erneut anmelden, um dem Benutzer seine vorherigen Rechte wieder herzustellen.

Die Installation ist nun abgeschlossen. Melden Sie sich als Benutzer an.

Falls Sie Probleme bei der Dolphin Installation haben, lesen Sie den Abschnitt Problembehandlung (Seite 358) .

2.4 Produkt Aktivierung

Die Programmaktivierung ist notwendig, um die Software Lizenz für Hal zu erhalten. Ohne die Hal Software Lizenz läuft das Programm nur 30 Tage.

> **WARNUNG** - bitte lesen Sie die den Endbenutzer Lizenzvertrag bevor Sie Hal aktivieren. Wenn Hal aktiviert wurde, ist kein Umtausch möglich.

Während der Programmaktivierungsprozedur können Sie zwischen "Jetzt aktivieren" oder "später erinnern" wählen.

Jetzt aktivieren

Die Produktaktivierung kann über eine Internetverbindung oder manuell erfolgen. Die Internet Aktivierung ist ein automatischer Prozess. Bei der manuellen Aktivierung muss der Aktivierungscode eingegeben werden. Der Code basiert auf dem Produktschlüssel.

Wenn Sie eine Mehrfachlizenz oder Netzwerkversion installiert haben, wählen Sie "Mehrfach Benutzerlizenz" und geben Sie den Lizenzcode ein. Den Code finden Sie auf dem Zertifikat zur Software Lizenz. Für weitere Details lesen Sie bitte das Referenzkapitel.

- Internet Aktivierung

  Über das Internet ist die Aktivierung am einfachsten, da sie automatisch abläuft. Hierbei wird ein Internetzugang erforderlich. Es wird eine Verbindung zum Dolphin Server hergestellt. Hal erhält dabei automatisch den Aktivierungscode.

- Manuelle Aktivierung

  Die manuelle Aktivierung erfordert die Eingabe des Aktivierungscodes, der auf Ihrem Produktschlüssel basiert. Der Produktschlüssel wird während der manuellen Aktivierung angezeigt.

  Um den Aktivierungscode zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Dolphin Vertragspartner und halten Sie den Produktschlüssel bereit. Mit dem Produktschlüssel wird Ihnen ein Aktivierungscode generiert.

Falls Sie einen Computer mit Internetzugang haben, befolgen Sie die nachfolgenden Schritte:

1. Beginnen Sie mit der manuellen Aktivierung und notieren Sie sich Ihren Produktschlüssel.

2. Legen Sie die Hal CD in das CD-ROM Laufwerk ein. Sie können dabei die UMSCHALT Taste gedrückt halten, um das automatische Starten der Installation zu verhindern.
3. Starten Sie das Programm "dol_activate.exe" von der CD. Sie finden es im Ordner "dol_auth" der CD.
4. Geben Sie nun Ihren notierten Produktschlüssel ein und wählen Sie "Jetzt aktivieren".

   Dies startet den Prozess zur Programmaktivierung. Sie werden mit dem Dolphin Server verbunden und erhalten Ihren Aktivierungscode.
5. Notieren Sie den Aktivierungscode und geben Sie ihn nach Aufforderung an Ihrem Computer ein.

Später erinnern

Falls Sie "Später erinnern" gewählt haben, werden Sie regelmäßig daran erinnert, dass die Aktivierung noch aussteht. Auch wird Ihnen mitgeteilt, wie viele Tage noch verbleiben, um die Aktivierung vorzunehmen.

Um den Aktivierungsprozess zu starten, sollten Sie Hal neu starten oder den Eintrag "Aktivieren" aus dem Hilfe Menü der Systemsteuerung von Hal wählen. Wenn der Eintrag nicht verfügbar ist, wurde Hal bereits aktiviert.

Für eine Hal Deinstallation oder Neuinstallation auf dem gleichen Computer benötigen Sie keine Neuaktivierung des Programms. Falls Sie eine weitere Lizenz benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Dolphin Vertragshändler.

Während des Aktivierungsprozesses wird nur der Produktschlüssel an Dolphin weitergegeben. Es erfolgt kein Austausch persönlicher Daten.

2.5 Einzelbenutzerlizenz deinstallieren

Die Deinstallation einer Einzelbenutzerlizenz variiert abhängig vom verwendeten Betriebssystem. Wenn Sie Windows 98 oder Windows ME nutzen, befolgen Sie die Anweisungen für Windows ME. Wenn Sie Windows NT 4.0, Windows 2000 oder Windows XP verwenden, lesen Sie bitte die Anweisungen für die Deinstallation unter Windows XP.

Bevor Sie Hal deinstallieren, muss es zuvor geschlossen werden. (siehe "Hal schließen" Seite 47).

2.5.1 Deinstallation unter Windows ME

1. Aktivieren Sie das Startmenü mit der "WINDOWS Taste" oder STRG+ESCPAPE.
2. Aktivieren Sie den Eintrag "Einstellungen" aus dem Startmenü.
3. Im Untermenü wählen Sie den Eintrag "Systemsteuerung".
4. Bestätigen Sie den Eintrag "Programme hinzufügen/entfernen.
5. Bewegen Sie sich in die Liste der installierten Programme.
6. Suchen Sie den Namen der Dolphin Software, die Sie deinstallieren möchten.
7. Bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche "Hinzufügen/Entfernen" und aktivieren Sie diese.

   Bei der Deinstallation werden vorherige Versionen ebenfalls erkannt. Sie können entscheiden, ob diese mit deinstalliert werden sollen.

   Wenn Sie SAM und Dolphin Orpheus TTS installiert haben, können diese Komponenten ebenfalls deinstalliert werden, falls sie nicht für andere Programme, wie z.B. Cicero, verwendet werden.

2.5.2 Deinstallation unter Windows XP

1. Melden Sie sich als Administrator an und geben Sie dem Benutzer vorübergehend Administratorrechte.
2. Melden Sie sich als Benutzer an.
3. Drücken Sie Windows Taste oder STRG+ESCPAPE, um das Startmenü zu öffnen. Wählen Sie den Befehl "Ausführen" aus dem Startmenü.
4. Geben Sie ein: `"c:\programme\dolphin\snova\dolcfgnt" -r` und drücken Sie ENTER. (Ersetzen Sie den Laufwerksbuchstaben und das Verzeichnis ggf. entsprechend Ihrer Dolphin Installation.

   Es wird eine Meldung angezeigt, die das erfolgreiche Entfernen des Dolphin Videotreibers bestätigt. Wenn Sie eine andere Meldung erhalten, haben Sie unter Umständen keine ausreichenden Rechte.
5. Wenn der Benutzer keine ausreichenden Rechte hat oder bei der Installation "dll_reg.cmd" ausgeführt werden musste, muss zur Deinstallation auch das Programm "dll_unreg.cmd" ausgeführt werden. Sie finden es im Dolphin Verzeichnis. Die Ausführung wird die Registrierung einiger Dateien aus Hal vornehmen.
6. Aktivieren Sie das Startmenü mit der WINDOWS Taste oder STRG+ESCPAPE.

7. Aktivieren Sie den Eintrag "Einstellungen" aus dem Startmenü.
8. Im Untermenü wählen Sie den Eintrag "Systemsteuerung".
9. Bestätigen Sie den Eintrag "Software".
10. Bewegen Sie sich in die Liste der installierten Programme.
11. Suchen Sie den Namen der Dolphin Software, die Sie deinstallieren möchten.
12. Bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche "Hinzufügen/Entfernen" und aktivieren Sie diese.

    Das Deinstallationsprogramm von Dolphin erkennt automatisch auch ältere Installationen und wird Ihnen anbieten, dieses ebenfalls zu entfernen. (Wenn Sie SAM und Dolphin Orpheus TTS installiert haben, können Sie diese Komponenten ebenfalls deinstallieren, es sei denn, sie werden von anderen Produkten, z.B. Cicero genutzt.)
13. Melden Sie sich ab und starten Sie den Rechner neu.
14. Melden Sie sich als Administrator an und geben Sie dem Benutzer die ursprünglichen Rechte zurück.

Falls Sie Windows XP mit einem anderen Darstellungsschema als "Klassisch" verwenden, kann der Aufruf der Deinstallation über die Systemsteuerung abweichen.

KAPITEL 3

Schnellstart

Dieses Kapitel gibt eine Einführung in Hal. Ziel ist es, Ihnen so schnell wie möglich die Arbeitsweise von Hal zu erklären.

Spätere Kapitel geben Ihnen detaillierte Informationen zu Hal. Unter anderem wird die komplette Menüstruktur erklärt, ist eine vollständige Tastaturliste vorhanden und werden Problemlösungstipps gegeben.

> In diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass Sie Hal neu installiert haben und die Voreinstellungen von Dolphin verwenden. Wenn Sie Einstellungen verändert haben, wird das Handbuch nicht mehr vollständig Ihrem System entsprechen. Dies trifft unter Umständen auch zu, wenn Sie ein Update auf eine ältere Version vorgenommen haben. Da die meisten Einstellungen bei einem Update übernommen werden, sind diese auch in der neuen Version aktiv.

3.1 Starten von Hal

> Wichtig: Stellen Sie vor dem Start von Hal sicher, dass Sie Ihren Sprachsynthesizer bzw. Ihre Braillezeile eingeschaltet haben.

Es gibt drei Startoptionen für Hal:

Automatischer Start

Bei Bedarf kann eine Verknüpfung zu Ihrer Dolphin Software automatisch durch das Installationsprogramm in die Autostart-Programmgruppe von Windows aufgenommen werden. Dadurch wird es bei jedem Start von Windows automatisch mitgestartet. Diese Methode wird für den Start Ihrer Dolphin Software auf Einzelplatzrechnern empfohlen.

Tastenkombination

Das Installationsprogramm erstellt außerdem eine Tastenkombination für den Start von Hal. Sie können Hal unter Windows jederzeit starten, indem Sie UMSCHALT+STRG+H drücken.

Aus dem Windows-Startmenü

Sie können Hal außerdem über das Windows-Startmenü aufrufen:

1. Drücken Sie die WINDOWS-TASTE (oder STRG+ESC), um das Windows-Startmenü aufzurufen.
2. Drücken Sie P, um die Menüoption "Programme" aufzurufen.
3. Drücken Sie die NACH-UNTEN-TASTE, bis das Hal-Untermenü markiert ist.
4. Drücken Sie die NACH-RECHTS-TASTE, um das Untermenü aufzurufen, und drücken Sie dann die NACH-UNTEN-TASTE, um die Menüoption Hal zu markieren.
5. Drücken Sie schließlich die EINGABETASTE, um Hal zu starten.

Wichtig: Schalten Sie Ihren Sprachsynthesizer bzw. Ihre Braillezeile nie aus, während Hal ausgeführt wird!

Dolphin Pen Version für Hal

Wenn Sie den Dolphin Pen in der Version für Hal verwenden, erfolgt der Start automatisch, wenn Sie den Pen in einen USB Port einstecken. Beim Einstecken hören Sie eine Signal. Der Pen wurde erkannt. Hal wird automatisch starten.

Wenn der Pen beim Windows Start schon eingesteckt ist, wird Hal automatisch gestartet.

Halten Sie die **LINKE UMSCHALT Taste** gedrückt, um zu verhindern, dass beim Einstecken des Pens die Software automatisch startet.

3.2 Hal Systemsteuerung

Die Registerkarte **Systemsteuerung** ist in diesem Handbuch die Bezeichnung für das Dialogfeld, das alle Einstellungen für Hal enthält. Es gibt zwei Möglichkeiten die Systemsteuerung von Hal zu öffnen, wenn sie nicht geöffnet ist oder nicht den Fokus enthält.

Um die Systemsteuerung zu öffnen,

Drücken Sie **LINKE STRG + LEERTASTE**.

oder klicken Sie mit der Maus auf den Eintrag in der Taskleiste.

Wenn die Systemsteuerung bereits geöffnet ist, können Sie mit ALT + TAB oder LINKE STRG + LEERTASTE wechseln.

Es gibt ein zusätzliches Format der Hal Systemsteuerung, auf das über die Tastatur zugegriffen werden kann. Das Popup Menü der Systemsteuerung listet alle Menü Optionen in einfacher Art auf, so dass Sie gut navigieren können.

Zum Öffnen des Popup Menüs der Systemsteuerung:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + LEERTASTE**.

Im Standard ist die DOLPHIN TASTE die CAPS LOCK Taste.

Die Systemsteuerung beinhaltet alle Einstellungen für Hal in einem Menü System. Zusätzlich können die meisten Einstellungen über Registerkarten des Hauptfensters erreicht werden.

Um die Systemsteuerung zu verlassen, minimieren Sie das Fenster. Wenn Sie die Systemsteuerung verlassen, ist Hal weiterhin aktiviert. Wenn Sie wissen wollen, wie Sie Hal schließen, lesen Sie bitte den Abschnitt Hal schließen.

Tipp
Um zu vermeiden, dass die Systemsteuerung als Eintrag in der Taskleiste erscheint, aktivieren Sie die Einstellung "Ausblenden, wenn minimiert" aus dem Menü "Konfiguration", "Systemsteuerung". Natürlich können Sie mit ALT + TAB zur Systemsteuerung wechseln, wenn sie geöffnet ist.

Bitte verwechseln Sie die Systemsteuerung von Hal nicht mit der **Windows Systemsteuerung,** die sie aus dem Startmenü erreichen.

3.2.1 Ansicht der Systemsteuerung

Die Systemsteuerung beinhaltet eine Menüleiste und einige Registerkarten. Die Menüleiste von Hal gibt Zugang zu allen Einstellungen, während die Registerkarten die am häufigsten genutzten Funktionen zur Einstellung bereithalten.

Um zwischen den verschiedenen Registerkarten zu wechseln:

Drücken Sie **STRG + TAB**.

Alle Registerkarten haben das gleiche Erscheinungsbild. Im Hauptteil der Registerkarte finden Sie die gebräuchlichsten Einstellungen. Auf der rechten Seite gibt es eine Reihe von Schaltflächen, die Sie für weitere Einstellungen nutzen können.

Das Menü enthält ebenfalls alle Einstellungen, die es in den Registerkarten gibt. Außerdem enthält dieses Menü noch einige zusätzliche Einstellungsmöglichkeiten. Das Menü wird mit der ALT Taste aktiviert Dies setzt den Fokus auf den ersten Menüpunkt der Menüleiste. Um zwischen den Menüeinträgen zu wechseln, nutzen Sie CURSOR LINKS und CURSOR RECHTS. Um das gewünschte Menü zu öffnen, drücken Sie ENTER oder CURSOR AB.

Tipp
Sie können die Oberfläche der Systemsteuerung anpassen. Die Oberfläche der Systemsteuerung ändern Sie über den Dialog "Systemsteuerung" aus dem Menü "Konfiguration".

Alle Optionen der Systemsteuerung werden in einem späteren Kapitel behandelt.

Registerkarte Sprache

Die Registerkarte **"Sprache"** bietet einen einfachen und schnellen Zugriff auf die gebräuchlichsten Einstellungen für die Sprachsteuerung. Dies ist eine gute Hilfe, wenn Sie mit Hal anfangen zu arbeiten.

Die Registerkarte Sprache enthält folgende Einstellungen:

Sprache einschalten.

Mit dieser Option können Sie die Sprache an- oder ausschalten.

Ausführlichkeit.

Die Ausführlichkeitsschemata steuern die Ansagen der Sprachausgabe mit Hal in Bezug auf das aktive Element. Je höher die Ausführlichkeitsstufe desto mehr Informationen werden über das aktuelle Element gesprochen. Passen Sie die Ausführlichkeit Ihren Bedürfnissen an.

Sprungmarken aktivieren.

Diese Einstellung schaltet alle Sprungmarken ein oder aus. Der Zweck der Sprungmarken wird vom Map Autor festgelegt und sollte in der Dokumentation der Map Datei beschrieben sein.

Lautstärke.

Mit dieser Funktion können Sie die Lautstärke Ihrer Sprachausgabe steuern.

Geschwindigkeit.

Damit können Sie die Geschwindigkeit der Sprachausgabe verändern.

Registerkarte Braille

Die Registerkarte **"Braille"** bietet einen einfachen und schnellen Zugriff auf die gebräuchlichsten Einstellungen um die Braille Eigenschaften zu modifizieren. Dies ist eine gute Hilfe, wenn Sie mit Hal anfangen zu arbeiten.

In der Registerkarte Braille können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Braille-Ausgabe aktivieren.

Diese Einstellung schaltet die Darstellung auf der Braillezeile an oder aus.

Cursor anzeigen.

Diese Option legt fest, ob der Cursor auf der Braillezeile sichtbar ist oder nicht.

Braille (Kurzschrift)

Mit dieser Funktion kann zwischen Computerbraille und Kurzschrift umgeschaltet werden. Braille Tabellen werden im Dialogfeld "Braille Vorgaben" eingestellt. Die Einstellung ist über das Menü "Braille", "Einstellungen" erreichbar. Wenn das Kontrollfeld "Kurzschrift" nicht aktiviert wurde, wird die Brailletabelle für Computerbraille verwendet.

Zeichenattribute.

Mit Auswahl dieser Option werden die erweiterten Zeichen auf der Braillezeile markiert. Sie können wählen, welche **Zeichenattribute** im Dialog verfügbar sind, z.B. fett, unterstrichen, kursiv.

Braille-Fixbereiche.

Diese Option schaltet die Braille-Fixbereiche an oder ab. Die Fixbereiche für die Braillezeile werden vom Autor der Map Datei festgelegt und sollten in der Programm Dokumentation zur Map Datei abgelegt sein.

Eingabe über Brailletasten.

Mit dieser Einstellung können Sie Braille über die Tasten der Braillezeile eingeben. Beachten Sie, dass diese Option nicht für alle Braillezeilen verfügbar ist.

Physischer Modus.

Diese Einstellung schaltet zwischen Physischem Modus und logischem Modus um. Der physische Modus gibt die Anordnung der Elemente wie am Bildschirm dargestellt wieder. Der logische Modus zeigt den logischen Zusammenhang zwischen Text und Fokus. Dies entspricht der Sprachausgabe.

Verfolgung

Wenn die Verfolgung aktiviert ist, folgt die Braillezeile dem Fokus. Wenn die Verfolgung abgeschaltet ist, wird die Braillezeile dem Fokus nicht folgen. Sie müssen die Anzeige dann manuell bewegen.

Ausführlichkeit.

Die Ausführlichkeitsschemata steuern die Ansagen der Sprachausgabe mit Hal in Bezug auf das aktive Element. Je höher die Ausführlichkeitsstufe desto mehr Informationen werden über das aktuelle Element gesprochen. Passen Sie die Ausführlichkeit Ihren Bedürfnissen an.

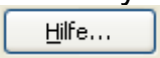
Scrollen.

Diese Einstellung definiert, um wie viele Zeichen die Braillezeile scrollt, wenn die Taste **VORWÄRTS** oder **RÜCKWÄRTS** gedrückt wird. Im Standard wird die Anzeige um die volle Anzahl der Module gerollt.

Cicero Registerkarte

Benutzer von Cicero Version 3.02 oder höher finden zusätzlich eine Registerkarte Cicero. Das Register hält einige wichtige Einstellungen zu den OCR Funktionen vor. Wenn Sie die Schaltfläche "Scannen" betätigen, wird Cicero gestartet und das aktuelle Dokument automatisch eingelesen.

3.2.2 Hilfe für Steuerelemente

Jedes Dialogfeld in der Systemsteuerung enthält eine **Hilfeschaltfläche** 

. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird die Onlineversion dieses Handbuchs mit Informationen zum betreffenden Dialogfeld aufgerufen.

Sie können auch Hilfeinformationen zu den einzelnen Optionen aufrufen, indem Sie mit der TABULATORTASTE zum entsprechenden Steuerelement navigieren und dann **F1**drücken, oder – in einigen Dialogen – mit der Maus in der Titelleiste auf die **Fragezeichen-Schaltfläche** und dann auf das Steuerelement klicken. Dies wird als kontextbezogene Hilfe bezeichnet.

3.2.3 Ändern von Einstellungen

Wenn Sie die Feineinstellung an ihrem Zugangssystem vornehmen, um es Ihren individuellen Anforderungen anzupassen, können Sie die Systemsteuerung geöffnet lassen. Ändern Sie einfach die betreffende Einstellung, klicken Sie auf die Schaltfläche Übernehmen und kehren Sie über ALT+TAB zur Anwendung zurück. Die Einstellungen werden sofort wirksam, nachdem Sie auf die Schaltfläche Übernehmen geklickt haben. Mit ALT+TAB können Sie zwischen der Systemsteuerung und Ihrer Anwendung wechseln.

Wenn Sie eine Einstellung über eine Tastenkombination ändern, wird die Einstellung in der Systemsteuerung sofort aktualisiert, wenn das entsprechende Dialogfeld geöffnet ist. Änderungen über Tastenkombinationen haben immer Vorrang gegenüber Änderungen, die in einem Dialogfeld vorgenommen werden. Bei Verwendung einer Tastenkombination wird die entsprechende Einstellung geändert und sofort übernommen.

3.2.4 Problembehandlung mit Vordergrundfenstern.

Microsoft hat mit Windows ME, Windows 2000 und Windows XP eine neue Behandlung der Fenster eingeführt, die verhindert, dass Dialogfenster (PopUps) in den Vordergrund verschoben werden. Obwohl diese Behandlung für die Systemsteuerung umgangen wurde, kann es passieren, dass beim Öffnen der Systemsteuerung diese nicht im Vordergrund erscheint. In den meisten Fällen geschieht dies, wenn das Startmenü geöffnet ist.

In diesem Fall wird die Systemsteuerung zwar geöffnet, aber nicht im Vordergrund präsentiert. Schießen Sie alle Menüs und drücken Sie ALT + TAB, um die Systemsteuerung anzuzeigen.

Tipp
Dieses Verhalten kann auch in anderen Applikationen auftreten. Wenn Sie meinen, dass ein Fenster geöffnet wurde ohne in den Vordergrund zu gelangen, drücken Sie ALT + ESCPAPE, um zwischen den Fenstern zu wechseln.

3.3 Konfigurieren von Hal

Viele Einstellungen können in der Systemsteuerung vorgenommen werden. Die folgenden Erläuterungen erklären die wichtigsten Einstellungen von Hal über vordefinierte Tasten.

Wenn Sie mit den Tastenkombinationen vertraut sind, werden Sie schnell eine geeignete Methode finden, Änderungen in Hal vorzunehmen.

3.3.1 Sprache Einstellungen

Die Sprachausgabe wird automatisch aktiviert, wenn Sie Ihre Windows Applikation verwenden.

Es gibt einige grundlegende Sprachbefehle für den Start mit Hal. Diese können mit den folgenden Tasten aktiviert werden.

Um die Sprache ein- oder auszuschalten

Drücken Sie **LINKE STRG + 0**

Um die Lautstärke zu erhöhen,

Drücken Sie **N.A.**

Um die Lautstärke zu verringern

Drücken Sie **N.A.**

Die Lautstärke wird mit jedem Tastendruck um eine Stufe geändert. Dies ist eine Software gesteuerte Lautstärkenveränderung. Viele Computer haben eine Lautstärkeneinstellung, die ebenfalls die Lautstärke der Sprachausgabe beeinflusst. Wenn die Sprachausgabe zu laut oder zu leise ist, überprüfen Sie die Lautstärkeneinstellung der Lautsprecher, des Sprachausgabesyntesizers oder des Computer Monitors.

Um die Geschwindigkeit zu erhöhen

Drücken Sie **LINKE STRG + ß**

Um die Geschwindigkeit zu verringern:

Drücken Sie **LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + ß**

Um die Sprachausgabe stumm zu schalten

Drücken Sie **LINKE STRG**

Beim Stummschalten der Sprachausgabe wird die Sprache sofort abgeschaltet, bis es etwas neues anzusagen gibt.

Wenn Sie einen multilingualen Synthesizer besitzen, können Sie schnell zwischen den Sprachen wechseln.

Um die Sprache zu wechseln

Drücken Sie **LINKE STRG + KOMMA**

Es gibt einige weitere Kommandos, um die Feineinstellungen des Synthesizers zu verändern. Diese sind im Kapitel "Hal anwenden" beschrieben.

Synthesizer wechseln

Wenn Sie mehr als einen Sprachsynthesizer installiert haben, können Sie schnell zu einem anderen wechseln.

Um den Synthesizer zu wechseln

Drücken Sie **LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + Ü**.

3.3.2 Ausführlichkeit einstellen

Wenn Sie zuviel oder zuwenig Information mit der Sprache bekommen, wechseln Sie die Ausführlichkeitsstufe zwischen wenig, mittel oder hoch. Die Stufe "hoch" wird für Computereinsteiger empfohlen. Die Stufe "mittel" können Benutzer wählen, die bereits Erfahrung mit den Programmen haben.

Um die Ausführlichkeitsstufe einzustellen

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE+ ß**.

Die Menge an Information, die auf der Braillezeile präsentiert wird, kann auf die gleiche Weise eingestellt werden.

Um die Ausführlichkeit für die Braillezeile einzustellen

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + ß**.

Im Standard ist die DOLPHIN TASTE die CAPS LOCK Taste.

3.4 Mit Vergrößerungseinstellungen arbeiten

Hal hält eine Reihe von erweiterten Optionen vor, die Ihnen bei der Arbeit mit der Vergrößerung helfen kann. Zur Verfügung stehen Bildglättung, Farbwechsler, Fokusmarkierung, Schwenken, Zeilenleser, und der Überblicksmodus In diesem Abschnitt werden die Funktionen erläutert.

3.4.1 Fokusmarkierung

Die Funktion Fokusmarkierung zeigt Ihnen schnell die jeweils aktive Cursorposition. Sie können aus einer Reihe von verschiedenen Hervorhebungsvarianten und Farben für die verschiedenen Cursortypen wählen.

Nutzen Sie das Dialogfeld "Fokusmarkierung", um festzulegen, welchen Cursor Sie hervorheben wollen und wählen anschließend die Art und Farbe aus.

Das Dialogfeld hat verschiedene Register für die unterschiedlichen Cursortypen. Diese beinhalten den Mauscursor, Schreibmarke, und andere Cursortypen.

Jede Registerkarte erlaubt die Einstellung der Hervorhebungsart mit einer Reihe verschiedener Möglichkeiten und Farben. Jede wird über eine Ausklappliste ausgewählt.

3.5 Arbeiten mit der Sprache

Hal beinhaltet eine Vielzahl von erweiterten Sprachoptionen, die Ihnen bei der Arbeit helfen können. Die Funktionen reichen von Ansagen, die sprechen, wenn Sie schreiben, Tasten, um den vorherigen Text zu lesen oder das ganze Dokument lesen. Alle Funktionen werden im nächsten Abschnitt erläutert.

3.5.1 Sprechen während Sie schreiben

Wenn Sie mit Hal schreiben, wird jedes Zeichen von der Sprachausgabe ausgegeben. Wenn Sie noch unsicher im Umgang mit der Tastatur sind, ist dies die empfohlene Einstellung. Hal bietet jedoch mehr Funktionen als das Zeichenecho.

Es gibt vier verschiedene Einstellungen:

- **Zeichen** - jedes Zeichen wird gesprochen.
- **Wörter** - jedes Wort wird gesprochen.
- **Zeichen und Wörter** - jedes Zeichen und jedes Wort wird gesprochen.
- **kein** - es erfolgt keine Ansage.

Je mehr Erfahrung Sie beim Tippen haben, umso weniger wollen Sie vielleicht das Zeichen- oder Wortecho nutzen. Insbesondere wenn Sie schnell schreiben, wird die Sprachausgabe mit der Eingabegeschwindigkeit nicht mithalten können. In diesem Fall ändern Sie das Echo auf "Wörter", so dass nur jedes Wort gesprochen wird.

Um zwischen den Varianten zu wechseln:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + Ö**.

Im Standard ist die DOLPHIN TASTE die CAPS LOCK Taste.

3.5.2 Tasten für die Sprachausgabe

Hal bietet eine Anzahl Funktionen, um den Text des Bildschirm lesen zu lassen. Tasten, die Text vom Bildschirm lesen lassen, werden als **Sprechtasten** bezeichnet.

Sprechtasten werden in der Regel zur Wiederholung der letzten Ansage oder zur Ansage des aktuellen Elements, Cursors oder Zeile genutzt.

Funktion	Tastendruck
aktuelles Zeichen lesen	NUMMERNBLOCK 4
aktuelles Wort lesen	NUMMERNBLOCK 5
aktuelle Zeile lesen	NUMMERNBLOCK 6
Fokus lesen	NUMMERNBLOCK 0

3.5.3 Vorlesemodus

Eine wichtige Funktion ist der "Vorlesemodus" Funktion. Dieser Befehl erlaubt es Ihnen sich zurückzulehnen und der Sprachausgabe beim Vorlesen zuzuhören.

Um das Vorlesen zu starten oder zu stoppen:

Drücken Sie **NUMMERNBLOCK PLUS**.

In einem Eingabefeld können Sie nach dem Stoppen des Vorlesens mit dem Cursor an dieser Stelle navigieren. Der Cursor wird beim Lesen mitgeführt, was eine Korrektur erleichtert. Um das Vorlesen fortzusetzen, drücken Sie erneut NUMMERNBLOCK PLUS. Beim Vorlesemodus wird das zu lesende Wort hervorgehoben.

Die Funktion Vorlesemodus ist nicht nur zum Lesen von Texten geeignet. Sie kann in Menüs, Dialogfeldern, Registerkarten und sogar in Bereichen, in denen es keinen Cursor gibt, wie in Web Seiten oder in der Windows Hilfe verwendet werden.

3.5.4 Mehr Informationen bekommen

Hal kann Ihnen zusätzliche Informationen über den Text, den Sie schreiben oder die Windows Elemente geben, die Sie nutzen. So können z.B. kann das Wort mit Schriftart, Farbe und Format gesprochen werden.

Benutzen Sie dazu die zuvor beschriebenen Tastenkombinationen für die Sprache mehrmals. Mit dem zweiten Tastendruck zum "Wort lesen" wird die Sprache das Wort buchstabieren, während das dreifache Drücken der Taste das aktuelle Wort phonetisch buchstabiert.

Wiederholtes Aufrufen der Funktion "Zeichen lesen" wird ebenfalls verschiedene Ansagen hervorbringen. Wenn Sie die Funktion einmal ausführen, wird die Sprache das aktuelle Zeichen sprechen, eine zweifache Ausführung wird das Zeichen phonetisch sprechen, während der dritte Tastendruck die Attribute, Schriftart- und Größe sowie das Format ansagt. Der vierte Tastendruck für die Funktion "Zeichen lesen" sagt den Unicode Zeichenwert des aktuellen Zeichens an.

Hinweis: Wenn Sie lediglich den letzten Befehl wiederholen wollen, drücken Sie zuvor eine Steuertaste, z.B. LINKE STRG, um die Funktion erneut zu starten.

Um mehr Informationen rund um Windows zu erhalten, sind zwei Tasten sinnvoll. Viele Applikationen haben ihre eigenen Kennbuchstaben, z.B. "D" für "Datei" oder "B" für "Bearbeiten". Kennbuchstaben werden häufig in Menüs genutzt und mit einem unterstrichenen Buchstaben gekennzeichnet.

Um den aktuellen Kennbuchstaben sprechen zu lassen:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK KOMMA**.

Für die Ansage der aktuellen Position gibt es eine Taste, die Ihnen die Frage "Wo bin ich" beantwortet. Die Funktion sagt den aktuellen Fenstertitel, den aktuellen Bereich sowie die Cursorposition an.

Um die Funktion "Wo bin ich" zu aktivieren:

Drücken Sie **NUMMERNBLOCK 7**.

Die folgende Liste gibt Ihnen eine Überblick zu den am häufigsten genutzten Funktionen.

Funktion	Tastendruck
Lese bis Cursor	LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 1
Lese ab Cursor	LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 2

Lese Auswahl	NUMMERNBLOCK 1
Lese Statuszeile	NUMMERNBLOCK 2
Lese Uhrzeit und Datum	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK Schrägstrich

3.5.5 erweiterte Einstellungen zur Sprache

Hier finden Sie die Beschreibung für die erweiterten Einstellungen zur Sprachausgabe, die im Register "Sprache" und im Menü "Sprache" erscheinen.

- **Tasten** erlaubt das Ändern des Tastenechos von automatisch zu manuell. Wenn die Option aktiviert ist, können Sie selbst festlegen, wie Hal reagiert, wenn bestimmte Tasten der Tastatur gedrückt werden. So können Sie z.B. festlegen, wie Hal die Navigationstasten und Funktionstasten sprechen soll. Die Sprache wird jede Änderung auf dem Bildschirm sprechen.
- **Sprachstile** erlauben die Kontrolle über die Menge und Art der Ansagen, wie z.B. die Satzzeichen oder die Aussprache von Zahlen. Sie können außerdem festlegen, wie Farben, Schriftarten- und Größen, Überschriften und andere Formate gesprochen werden sollen.
- **Zeichenecho** erlaubt Ihnen die Einstellung der Ansage bei Eingabe auf der Tastatur (siehe vorherigen Abschnitt).
- **Ausführlichkeitschemata** beinhalten die Möglichkeit die Menge an gesprochener Information für Windows Elemente einzustellen.
- **Stimme und Sprache** Diese Einstellungen legen den Synthesizer und Stimme fest, die mit Hal genutzt werden.
- **Benutzerdefinierte Stimmen** können über die Änderung der vorhandenen Stimmeneinstellungen selbst erzeugt werden.
- **Sprungmarken aktivieren** lässt das Ein- und Abschalten individueller Sprungmarken zu. Sprungmarken werden für jede Applikation einzeln eingestellt und in der Dokumentation zur Applikation vermerkt.

3.6 Mit der Braillezeile arbeiten

Hal unterstützt eine Vielzahl an Braillezeilen Braillezeilen können unabhängig oder mit der Sprachausgabe zusammen arbeiten.

Die Braillezeile zeigt die aktuelle Zeile und folgt dem Fokus automatisch. Die Tasten der Braillezeile werden zur Navigation, zum Einstellen sowie zur Simulation der PC Tastatur genutzt.

Kompatible Braillezeilen bieten Unterstützung für:

1. Cursor Routing

   Hierbei kann der Cursor mit den Routingtasten an die gewünschte Stelle verschoben werden. Das ist sinnvoll, wenn Sie einen Link auf eine Webseite anklicken wollen.

2. Navigation

   Unter Windows mit der Braillezeile navigieren. Navigieren Sie unabhängig von Sprache und Cursor, indem Sie die Lesetasten der Braillezeile auf, ab, vorwärts und rückwärts nutzen. Die Anzahl der Zeichen, um die das Lesefenster der Braillezeile nach links oder rechts verschoben werden soll, kann in den Braille Einstellungen der Systemsteuerung festgelegt werden.

3. Übersetzung

   Hal unterstützt Computer Braille (Basisbraille), Vollschrift und Kurzschrift. Hal bietet Braille Unterstützung für andere Landessprachen.

4. Tasten

Die Tasten der Braillezeile können unter Hal so eingestellt werden, dass sie mehr als die bloße Navigation beherrschen.

5. Statusanzeige

   Schriftart, Format, Farbe und Element Informationen können grundsätzlich in den Statusmodulen der Braillezeile gezeigt werden. Wenn Ihre Braillezeile keine Statusmodule hat, kann ein Bereich für die Information reserviert werden.

6. Logischer Modus

   Dieser Braillemodus zeigt Informationen zum aktiven Element zusammen mit dem Fokus in einer Zeile an. So wird z.B. der Dialog "Schließen" unter MS Word so dargestellt:

   "Wollen Sie die Änderungen im Dokument speichern?" "Ja" Schalter.

7. Physischer Modus

   Dieser Modus zeigt den Inhalt der aktuellen Bildschirmzeile wie am Bildschirm. So wird z.B. der Dialog "Schließen" unter MS Word so dargestellt:

   "Ja" "Nein" "Abbrechen"

   Dieser Modus ist hilfreich, um die Formatierung des Bildschirmaufbaus zu erkennen.

8. Brailleeingabe

   Einige Braillezeilen haben sechs oder acht zusätzliche Tasten, über die eine Brailleeingabe, wie auf einer Braille Schreibmaschine möglich ist. Diese Tasten können genutzt werden, um die PC Tastatur zu simulieren.

Für detaillierte Informationen über die Braillezeile mit Braille Navigation, Zeilenumbruch, logischem und physikalischem Modus, etc lesen Sie bitte die Online Hilfe von Hal.

3.7 Virtueller Fokus

Der Fokus, der in Ihrem Programm angezeigt wird, hat die Bezeichnung Live-Fokus. Es kann ein blinkender senkrechter Balken, ein hervorgehobener oder gepunkteter Rahmen sein, der vom aktiven Programm gesetzt wird. Hal verfolgt diesen Cursor, wenn er sich bewegt.

In einigen Fällen wird jedoch kein Live-Fokus angezeigt. In Webseiten oder in der Statuszeile kann kein Live-Fokus angezeigt werden. In diesen Fällen können Sie den virtuellen Fokus verwenden.

Nutzen Sie den virtuellen Fokus um:

- im Internet zu surfen.
- Links zu aktivieren und Formulare auszufüllen.
- das Dokumentfenster zu rollen, während Sie lesen.
- Mausaktionen durchzuführen, wie linker Klick, rechter Klick und Drag & Drop Funktionen.
- schnell zwischen Objekten zu navigieren, die nicht mit der Tastatur erreichbar sind.
- den gesamten Bildschirm auszulesen.
- Text zu suchen und an die Stelle zu springen.
- eine Position abzuspeichern und diese Stelle schnell wieder zu finden.

Der Modus "virtueller Fokus" hält einige Tasten für verschiedene Funktionen vor. Hier sind einige davon.

Funktion	Taste
Virtueller Fokus an aus	NUMMERNBLOCK MINUS
Automatischer virtueller Fokus an aus	LINKE STRG + 4
virtuellen Fokus zum Live-Fokus ziehen	NUMMERNBLOCK STERN
Zum Aktivieren drücken Sie	LEERTASTE
Zum vorherigen, nächsten Zeichen springen	CURSOR LINKS / RECHTS
Zur vorherigen / nächsten Zeile	CURSOR AUF / AB

Zum Zeilenanfang	POS1
Zum Zeilenende	ENDE
Zum nächsten Objekt	TAB
Zum vorherigen Objekt	LINKE UMSCHALT + TAB
Zum Anfang springen	LINKE STRG + POS1
Zum Ende springen	LINKE STRG + ENDE

Wie aus der Tabelle ersichtlich, sind viele der Tasten zur Navigation mit denen im Live-Fokus Modus identisch. Damit ist ein fließender Übergang zwischen den Modi gewährleistet.

Der virtuelle Fokus Modus wird in kommenden Abschnitten noch detaillierter erläutert.

3.8 Dolphin Listenwerkzeug

Das Dolphin Listenwerkzeug ist ein Dialogfeld mit einer Reihe von Objekten. Die Objekte können sortiert angezeigt werden. Jedem Objekt kann eine Aktion zugeordnet werden, z.B. kann für einen Link in einer Linkliste ein linker oder rechter Mausklick ausgeführt werden.

Die folgende Liste ist vordefiniert:

Linkliste

Die Linkliste bietet eine Liste aller auf der aktuellen Seiten gefundenen Links

Um die Linkliste zu öffnen

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 1**.

Liste der Überschriften

Die Liste der Überschriften enthält alle Überschriften der aktuellen Seite.

Um die Überschriftenliste zu öffnen

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 2**.

Rahmenliste

Die Liste der Rahmen ist nur im Internet Explorer und in einigen HTML Fenstern verfügbar. Sie zeigt eine Liste aller gefundenen Rahmen der Seite.

Um die Rahmenliste zu öffnen

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 3**.

Liste der Einträge im Infobereich

Die Einträge im Infobereich wird aus den Symbolen des Infobereichs (System Tray) zusammengestellt. Wenn die Taskleiste versteckt ist, wird die Liste den Eintrag "nicht gefunden" anzeigen.

Um die Liste mit Einträgen des Infobereichs zu öffnen

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 4**.

Benutzerdefinierte Liste

Zusätzlich zu den vorgegebenen Listen können mittels MAP Dateien auch eigene Listen erstellt werden. In diesem Fall werden die Applikationsbemerkungen der MAP Datei die nötige Information bereitstellen.

3.9 Tastenkombinationen nutzen

Immer wenn Sie eine Kurztaste drücken, wird Hal darauf reagieren. An die aktive Applikation wird die Kurztaste nicht weitergeleitet. In einigen Fällen wird die Taste für Hal mit denen Ihrer Applikation kollidieren. Für diese Fälle gibt mehrere Problemlösungen.

Tasten an- oder ausschalten.

Sie können die Tasten für Hal bis auf die zum Einschalten der Tasten deaktivieren. Wenn Sie die Tasten deaktivieren, werden alle Tastendrücke an das Programm weitergegeben.

Um die Tasten für Hal abzuschalten

Drücken Sie **LINKE STRG + 8**.

Wenn Sie eingeschaltet sind (Standard) werden sie abgeschaltet. Wenn die Tasten deaktiviert sind, werden sie mit der Taste wieder aktiviert. Dies beschreibt wie eine **Umschalttaste** funktioniert, eben wie ein Schalter, der eine Option ein- oder ausschaltet.

Die Tasten vorübergehend abschalten

Diese Funktion hat die gleiche Aufgabe, wie das Abschalten der Tasten, jedoch wird nur der nächste Tastendruck an die Applikation weitergegeben, danach sind die Tasten wieder aktiviert. Diese Funktion erlaubt das Durchreichen der nächsten Taste an das aktive Programm.

Um die nächste Taste an die Applikation durchzureichen:

Drücken Sie **LINKE STRG + 7**.

Der darauf folgende Tastendruck wird an das aktive Programm durchgegeben, danach sind die Tasten wieder aktiv.

Tastenkombinationen ändern.

Sie können aber auch die Tastenzuordnung für Hal ändern. Sie können Tastenzuweisungen löschen oder ändern. Tastenzuweisungen werden im Dialogfeld "Tastenkombinationen" aus dem Menüeintrag "Konfiguration" vorgenommen.

3.10 Tastenbeschreibungsmodus

Der Zweck des Tastenbeschreibungsmodus ist, Informationen über die gedrückte Taste zu vermitteln. In diesem Modus sind die Anschläge für die Anwendung nicht sichtbar. In diesem Modus können Sie etwas über die Tastenkombinationen von Hal und die allgemeine Anordnung der Tastatur erfahren.

So rufen Sie den Tastenbeschreibungsmodus auf:

Drücken Sie die **DOLPHIN TASTE + BINDESTRICH**.

Standardmäßig ist als **DOLPHIN TASTE** die **FESTSTELLTASTE** eingestellt.

Wenn eine Tastenkombination von Hal gedrückt wird, teilt Ihnen der Tastenbeschreibungsmodus den Namen der Tastenkombination, die Kategorie, zu der sie gehört, und die gedrückte Tastenkombination mit. Wenn Sie sich im Tastenbeschreibungsmodus befinden und beispielsweise **STRG LINKS + LEERTASTE** drücken, wird Ihnen mitgeteilt "Systemsteuerung öffnen, Aktion, STRG LINKS LEERTASTE".

Der Tastenbeschreibungsmodus kann auch in aderen Modi von Hal aktiviert werden.

3.11 Hal schließen

Hal muss im Normalfall nicht geschlossen werden, da es automatisch von Windows beendet wird. Falls Sie Hal schließen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Drücken Sie LINKE STRG + LEERTASTE, um die Systemsteuerung zu öffnen.
2. Drücken Sie ALT+F4, um Hal zu schließen.
3. Sie müssen diesen Vorgang anschließend in einem Dialogfeld bestätigen. Drücken Sie ENTER, um Hal zu schließen oder ESCPAPE, um den Vorgang abzubrechen.

Alternativ wählen Sie den Befehl **Hal beenden** aus dem Menü **Datei** in der Systemsteuerung.

Wenn Sie SAM ebenfalls beenden wollen,

konfigurieren Sie Hal so, dass SAM automatisch geschlossen wird, wenn Hal beendet wird. Wenn dies jedoch nicht der Fall ist, gehen Sie folgendermaßen vor, um SAM zu schließen.

1. Aktivieren Sie das Startmenü mit der "WINDOWS Taste" oder STRG+ESCPAPE.
2. Drücken Sie "P", um den Eintrag Programme zu aktivieren.
3. Drücken Sie "S", um zum ersten Eintrag im Menü "Programme" zu springen.

   Bewegen Sie den Cursor auf den Eintrag "SAM".
4. Drücken Sie CURSOR RECHTS, um den Eintrag zu öffnen.
5. Bewegen Sie den Cursor auf den Eintrag "SAM beenden" und bestätigen Sie mit ENTER.

Der Dolphin Pen Version für Hal.

Wenn Sie den Dolphin Pen für Hal verwenden, wird automatisch versucht, den Dolphin Pen abzumelden. Die Aktion ist nicht immer erfolgreich. Die erfolgreiche Abmeldung wird durch einen Ton signalisiert.

Wenn die Aktion nicht erfolgreich war, müssen Sie den Dolphin Pen manuell über den Dialog "Hardware sicher entfernen" bei Windows abmelden.

3.12 Zusammenfassung der Tasten

Im Kapitel "Start" wurden einige Tasten dokumentiert. Diese Tasten sind in einer Tabelle zusammengefasst.

Bitte lesen Sie die Online Hilfe, um eine vollständige Liste aller Tasten zu erhalten.

Hinweis: Hal hält verschiedene Variationen von Tastaturbelegungen bereit. Die Standard Tastaturbelegung basiert auf dem Nummernblock. Diese Tasten wurden in diesem Kapitel beschrieben. Für Notebook Benutzer wird eine geänderte Tastaturbelegung angeboten. In der Zusammenfassung der Tastenbelegung werden diese ebenfalls beschrieben.

Aktionstasten:

Funktion	Nummernblock Taste	Funktionstaste
Systemsteuerung öffnen	LINKE STRG + LEERTASTE	LINKE STRG + LEERTASTE
Menü der Systemsteuerung öffnen	DOLPHIN TASTE + LEERTASTE	DOLPHIN TASTE + LEERTASTE
Systemsteuerung Kontexthilfe	F1	F1
Tasten ein / ausschalten	LINKE STRG + 8	LINKE STRG + 8
Nächste Taste durchreichen	LINKE STRG + 7	LINKE STRG + 7
Modus Tastenbeschreibung ein / ausschalten	DOLPHIN TASTE + Bindestrich	DOLPHIN TASTE + Bindestrich

Tasten zur Sprachsteuerung

Funktion	Nummernblock Taste	Funktionstaste
Sprache ein / ausschalten	LINKE STRG + 0	LINKE STRG + 0
Lautstärke erhöhen	N.A.	N.A.
Lautstärke verringern	N.A.	N.A.
Geschwindigkeit erhöhen	LINKE STRG + ß	LINKE STRG + ß
Geschwindigkeit verringern	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + ß	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + ß
Sprache stumm schalten	LINKE STRG	LINKE STRG
Sprache wechseln (multilingualer Synthesizer)	LINKE STRG + KOMMA	LINKE STRG + KOMMA
Synthesizer wechseln	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + Ü	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + Ü
Zwischen den Modi des Zeichenechos wechseln	DOLPHIN TASTE + Ö	DOLPHIN TASTE + Ö

Tasten für die Ausführlichkeitseinstellung

Funktion	Nummernblock Taste	Funktionstaste
Sprachausführlichkeit	DOLPHIN TASTE+ ß	DOLPHIN TASTE+ ß
Brailleausführlichkeit	LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + ß	LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + ß

Tasten zum Sprechen:

Funktion	Nummernblock Taste	Funktionstaste
Zeichen lesen (Mehrfachtaste)	NUMMERNBLOCK 4	F6
Word lesen (Mehrfachtaste)	NUMMERNBLOCK 5	F7
Zeile lesen (Mehrfachtaste)	NUMMERNBLOCK 6	F8
Fokus lesen (Mehrfachtaste)	NUMMERNBLOCK 0	F5
Vorlesemodus starten und stoppen	NUMMERNBLOCK PLUS	F11
Wo bin ich	NUMMERNBLOCK 7	F10
Kennbuchstaben, Kurztaste ansagen	LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK KOMMA	LINKE UMSCHALT + F5
Lese bis Cursor	LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 1	LINKE UMSCHALT + F7
Lese ab Cursor	LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 2	LINKE UMSCHALT + F8
Lese Auswahl	NUMMERNBLOCK 1	LINKE UMSCHALT + F6

Status lesen	NUMMERNBLOCK 2	LINKE UMSCHALT + F12
Lese Uhrzeit und Datum	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK SCHRÄGSTRICH	RECHTE STRG + F9

Tasten für virtuellen Fokus

Funktion	Nummernblock Taste	Funktionstaste
Virtueller Fokus an aus	NUMMERNBLOCK MINUS	F4
Automatischer virtueller Fokus an aus	LINKE STRG + 4	LINKE STRG + 4
virtuellen Fokus zum Live-Fokus ziehen	NUMMERNBLOCK STERN	F3
Zum Aktivieren drücken Sie	LEERTASTE	LEERTASTE
Zum vorherigen, nächsten Zeichen springen	CURSOR LINKS / RECHTS	CURSOR LINKS / RECHTS
Zur vorherigen / nächsten Zeile	CURSOR AUF / AB	CURSOR AUF / AB
Zum Zeilenanfang	POS1	POS1
Zum Zeilenende	ENDE	ENDE
Zum nächsten Objekt	TAB	TAB
Zum vorherigen Objekt	LINKE UMSCHALT + TAB	LINKE UMSCHALT + TAB
Mit virtuellem Fokus suchen	F3	LINKE STRG + F3
vorherigen Suchbegriff finden	F2	LINKE STRG + F2
Nächsten Suchbegriff finden	F4	LINKE STRG + F4

Dolphin Listenwerkzeug:

Funktion	Nummernblock Taste	Funktionstaste
Linkliste	DOLPHIN TASTE + 1	DOLPHIN TASTE + 1
Überschriftenliste	DOLPHIN TASTE + 2	DOLPHIN TASTE + 2
Rahmenliste	DOLPHIN TASTE + 3	DOLPHIN TASTE + 3
Liste der Einträge im Infobereich	DOLPHIN TASTE + 4	DOLPHIN TASTE + 4

KAPITEL 4

Anwendungen

Dieses Kapitel gibt Tipps für einige Anwendungen und beschreibt einige Standard Anwendungen. In der Online Hilfe finden Sie weitere technische Einzelheiten bezüglich bestimmter Anwendungen. Bitte lesen Sie das Kapitel "Referenz" für weitere Hinweise.

4.1 Tipps für Anwendungen

Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie diese Tipps befolgen.

- Verwenden Sie alle Programme in der Vollbilddarstellung. Diese Einstellung verhindert, dass sich Text außerhalb des sichtbaren Bereichs befindet.
- Nutzen Sie niemals die Einstellung "Immer im Vordergrund".
- Nutzen Sie den Desktop nur, wenn zuvor alle Fenster minimiert wurden.
- Beim Verwenden eine Textverarbeitung sollten Sie den Zoomfaktor auf 100% einstellen, soweit verfügbar. Dies stellt sicher, dass die Schriftgröße korrekt angezeigt wird.
- Verwenden Sie keine Hintergrundprozesse mit Ihren Programmen. Dies kann die Ausführung von Hal verlangsamen, da Hal ebenfalls ein Hintergrundprozess ist.

4.2 Anwendungshinweise

Hal nutzt so genannte "Map" Dateien, um die Behandlung von Programmen zu verbessern. Jede Map Datei kann Anwendungshinweise enthalten.

Die Anwendungshinweise geben Informationen über die aktuelle Map Datei. Diese Hinweise werden vom Autor der Map Datei erzeugt und erklären, wie Sie mit der Map Datei optimalen Zugang zum Programm erhalten.

Zusätzlich können Sie die individuellen Tasten zum Programm, nützliche Tastenkombinationen und generelle Hinweise enthalten.

Um die Anwendungshinweise zur aktuellen Map Datei zu lesen:

Drücken Sie **RECHTE STRG + RECHTE UMSCHALT + BINDESTRICH**.

4.3 HTML Hilfe

Nahezu jedes Programm unter Windows hat ein Hilfemenü oder bietet eine Online Hilfe an. Die Hilfe zum Programm ist eine nützliche Stütze, um das Programm kennen zu lernen, auch wenn einige Erklärungen für Mausbenutzer ausgelegt sind.

Die Online Hilfe von Hal wird ebenfalls im HTML Hilfe Format angeboten.

Windows HTML Hilfe

Die Windows HTML Hilfe besteht aus einem zweigeteilten Fenster. Die linke Hälfte zeigt den Inhalt der Hilfe, den Index und eine Suchoption, während die rechte Hälfte das aktuelle Thema anzeigt. Der rechte Teil ist ein HTML Fenster.

Die folgende Übersicht stellt eine Reihe von Funktionen für die Windows HTML Hilfe vor.

Funktion	Tastendruck
Zwischen den Themen navigieren	CURSOR AUF und CURSOR AB
Ein Thema öffnen oder schließen	CURSOR RECHTS und CURSOR LINKS
Ein Thema auswählen	ENTER
Zum Register Inhalt springen	ALT+I
Zum Register Index springen	ALT+N
Zum Register Suchen springen	ALT+S
In den Registern Index und Suchen navigieren	TAB
Das Menü "Optionen" öffnen	ALT+O
Zwischen der Navigation (Inhalt) und dem Themenfenster wechseln	F6
vorherige, nächste Seite	BILD AB und BILD AUF
Vorheriges, nächstes Thema	ALT+CURSOR RECHTS und ALT+CURSOR LINKS

Beachten Sie, dass nicht jedes Hilfethema eine neue Anzeige erzeugt. Stattdessen wird in der Liste der Hilfethemen ein Untermenü geöffnet.

Bestätigen Sie den Themeneintrag erneut, wird das Untermenü wieder geschlossen.

4.4 Windows Hilfe

Die Windows Hilfe ist eine ältere Form der Darstellung, die von vielen Programmen genutzt wird. Es ist eine gängige Form, um Hilfe anzubieten.

Diese Windows Hilfe besteht aus einem Fenster mit bis zu drei Registerkarten. Dies sind die Register "Inhalt", "Index", "Suchen", die eine Liste von Themen bereitstellen. Jedes Thema wird bei der Auswahl in einem separatem Fenster angezeigt. Eine Reihe dieser separaten Fenster kann zur gleichen Zeit geöffnet sein.

Nützliche Tastenkombinationen der Windows Hilfe – Hauptfenster

Funktion	Taste
Zwischen den Themen navigieren	CURSOR AUF / AB
Ein Thema öffnen oder schließen	CURSOR LINKS / RECHTS
Ein Thema auswählen	ENTER
Zwischen den Registern wechseln	STRG + TAB (oder STRG + UMSCHALT + TAB)
Zwischen den Optionen in den Registern "Index" und "Suchen" wechseln	TAB

Beachten Sie, dass nicht jedes Hilfethema eine neue Anzeige erzeugt. Stattdessen wird in der Liste der Hilfethemen ein Untermenü geöffnet. Bestätigen Sie den Themeneintrag erneut, wird das Untermenü wieder geschlossen.

Nützliche Tastenkombinationen der Windows Hilfe – Themen Fenster

Funktion	Taste
Vorherige, nächste Seite	BILD AUF / BILD AB
Nächstes Thema im Inhalt	ALT + PUNKT
Vorheriges Thema im Inhalt	ALT + KOMMA
Zum vorherigen Thema zurück	ALT + B

Zum Inhalt zurück	ALT + C
Zum Index zurück	ALT + I
Zum Suchen zurück	ALT + F
Optionen Menü	ALT + O
Drucken	ALT + P
Thema schließen	ESCAPE

Manchmal bleibt das Themenfenster geöffnet, wenn Sie zum Hauptfenster zurückspringen. Das bedeutet, dass Sie mit **ESCAPE** zum Themenfenster zurückspringen können.

4.5 Internet Explorer

Im Internet navigieren

Das Internet kann eine hervorragende Informationsquelle sein. Ob Sie die letzten Nachrichten lesen wollen, Themen Ihres Interesses suchen, Radio hören wollen, Online Banking nutzen oder online einkaufen wollen - das Internet bietet alles, was Sie benötigen oder wissen wollen mit wenigen Mausklicks an.

Für den optimalen Zugang zum Internet empfehlen wir Internet Explorer 6. Der Internet Explorer bietet eingebaute Funktionen für den Zugang an.

Um z.B. verschiedene Farbkombinationen auf einigen Webseiten zu umgehen, wählen Sie das Menü "Werkzeuge", danach "Internet Optionen". In dem folgenden Dialogfeld, im Register "Allgemein", wählen Sie die Schaltfläche "Eingabehilfen" und aktivieren das Kontrollfeld "Farbangaben auf Webseiten ignorieren". Ebenso ist es möglich, Schriften und Schriftgrößen zu ignorieren.

Um eine neue Internetseite zu öffnen:

Drücken Sie **LINKE STRG + O**

Alternativ drücken Sie ALT+ D oder F6, um in die Adressleiste zu springen, in der Sie die Adresse eingeben können. Drücken Sie ENTER, um zu bestätigen.

Während die Seite geladen wird, können Sie die Taste für den Status drücken (NUMMERNBLOCK 2), um den aktuellen Download der Seite zu erfahren. Wenn, die Seite komplett aufgebaut ist, wird Hal Ihnen einige Informationen über die Seite geben, z.B. die Anzahl der Links, Überschriften und Rahmen, die auf der Seite gefunden wurden. Der virtuelle Fokus wird ebenfalls eingeschaltet.

Mit dem virtuellen Fokus können Sie nach Ihren Wünschen durch die Seite navigieren. Wie in einer Textverarbeitung. Sie können jede Zeile lesen, indem Sie die Sprechtasten von Hal nutzen, zu bestimmten Objekten springen oder die Suche verwenden.

Wenn Sie eine Seite mit dem virtuellen Fokus auslesen, wird die Internetseite automatisch rollen, werden Tabellen in einem logischen Zusammenhang angesagt und eingebettete Links erkannt und gesprochen.

Tipp
Der virtuelle Fokus wird auf der Internetseite hervorgehoben. Sie können die Art und Weise der Hervorhebung über den Dialog "Fokus Hervorhebung" in der Systemsteuerung von Hal verändern.

Hal übernimmt die Fokussteuerung für Sie. So wird z.B. in einem HTML Fenster automatisch zum virtuellen Fokus geschaltet, der eine Navigation ermöglicht. Wenn sich der Fokus in der Adressleiste oder in einem Menü befindet, wird automatisch zum Live-Fokus gewechselt.

Wenn Sie es vorziehen, den automatischen virtuellen Fokus nicht zu nutzen, wechseln Sie den Fokus mit der Tastenkombination LINKE STRG + 4. Die Wahl liegt bei Ihnen.

Um einen Link zu aktivieren:

Positionieren Sie den virtuellen Fokus auf dem Link und drücken Sie die **EINFG** Taste.

Sie können auch die LEERTASTE oder ENTER Taste nutzen, um eine Link zu aktivieren.

Formulare ausfüllen.

Webseiten können Formularfelder enthalten. Die Bezeichnung Formular schließt alle Eingabefelder, Kontrollfelder, Auswahlschalter, Listenfelder und andere Elemente ein, die auf einer Webseite bedient werden können.

Grundsätzlich werden Formulare in Webseiten verwendet, um Daten zu übermitteln. Dies kann ein Eingabefeld in einer Suchmaske sein, eine Online Abfrage oder die Angabe persönlicher Daten beim Online Einkauf.

Das Aktivieren von Schaltflächen, Auswahlschaltern und Kontrollfeldern muss eingeleitet werden. Drücken Sie LEERTASTE, wenn Sie ein Element gewählt haben.

Um Eingabefelder und Listen zu nutzen, gehen Sie anders vor: Da Sie mit dem virtuellen Fokus arbeiten, müssen Sie in einen Modus umschalten, der die Eingabe von Daten erlaubt. Diese Umschaltung wird mit ENTER vollzogen, wenn der virtuelle Fokus auf einem Eingabefeld oder einer Liste steht. Sie wechseln damit in den interaktiven Modus, der es erlaubt, Eingaben zu machen oder eine Auswahl aus der Liste zu tätigen.

Wenn Sie TAB drücken, wechseln Sie zum virtuellen Modus zurück und springen zum nächsten Element. Drücken Sie NUMMERNBLOCK MINUS, um an der aktuellen Position zum virtuellen Fokus zurückzukehren.

Wenn Sie mit einem komplexen Formular arbeiten, dass mehrere Felder hintereinander beinhaltet, können Sie auch den Formularmodus verwenden, der automatisch in den interaktiven Modus schaltet, ohne dass Sie zuvor ENTER drücken müssen.

Um den Formularmodus ein- oder auszuschalten:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + ENTER**.

Im Standard ist die DOLPHIN TASTE die CAPS LOCK Taste.

Hal übernimmt die Fokussteuerung für Sie.

Schneller navigieren.

Wenn Sie die Webseiten, die Sie nutzen, schon kennen, müssen Sie unter Umständen viele Links und andere Elemente überspringen, bevor Sie an das gewünschte Ziel gelangen.

Wenn Sie die Maus benutzen, können Sie den virtuellen Fokus an die Mausposition ziehen, indem Sie die mittlere Maustaste drücken. Danach können Sie auf gewohnte Weise navigieren. Außerdem können Sie die Funktion "Klicken und Dokument lesen" in der Systemsteuerung unter "Sprache" aktivieren. Damit wird das "Dokument lesen" automatisch gestartet, wenn Sie den virtuellen Fokus mit der mittleren Maustaste an die gewünschte Stelle holen. Sie erhalten damit eine einfache Möglichkeit Artikel auf Webseiten zu lesen.

Für Benutzer der Tastatur bietet Hal neben TAB, POS1, ENDE, etc. etliche zusätzliche Tasten an, die die Navigation auf Webseiten schneller machen. Hier sind einige der am häufigsten genutzten Tasten:

Funktion	Taste
Den Fokus in das erste Eingabefeld setzen	N.A.
Zum vorherigen Formularfeld springen (Schaltfläche oder Eingabefeld)	N.A.
Zum nächsten Formularfeld springen (Schaltfläche oder Eingabefeld)	N.A.
zur vorherigen Überschrift springen	DOLPHIN TASTE + EINFG
Zur nächsten Überschrift springen	DOLPHIN TASTE + ENTF
Zum vorherigen Text springen (ohne Links)	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + CURSOR LINKS
Zum nächsten Text ohne Links springen	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + CURSOR RECHTS
Zum vorherigen Link springen	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + CURSOR AUF
Zum nächsten Link springen	LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + CURSOR AB
Zur vorherigen Tabelle springen	DOLPHIN TASTE + POS1
Zur nächsten Tabelle springen	DOLPHIN TASTE + ENDE

Vergessen Sie nicht das Dolphin Listenwerkzeug, das Ihnen eine Linkliste, Überschriften und Rahmen der aktuellen Seite anzeigen kann.

Finden

Eine der nützlichsten Funktionen mit dem virtuellen Fokus ist die "Finden" Funktion. Mit dem virtuellen Fokus ist es möglich Text auf der gesamten HTML Seite zu finden. Um die Suche zu starten, drücken Sie F3, geben Sie anschließend den Suchtext ein und bestätigen Sie mit ENTER. Mit F2

suchen Sie rückwärts, während F4 das nächste Auftreten des Suchbegriffs anzeigt. Beim Finden wird die Sprachausgabe die aktuelle Zeile lesen. Danach können Sie normal weiter lesen.

Der aktuelle Suchbegriff bleibt gespeichert, bis ein neuer Suchbegriff eingeben wurde, oder Hal verlassen wird. Wenn Sie also den gleichen Suchbegriff auf mehreren Seiten suchen, brauchen Sie nur noch F2 oder F4 zu drücken.

Zusätzliche Informationen bekommen.

Manchmal werden Sie mehr Informationen auf einer Webseite benötigen, als den reinen Text. Mit Hal können Sie einige Format- und Attributeinstellungen vornehmen, um sicherzugehen, alle wichtigen Informationen zu erhalten, die Sie benötigen.

Die Ansagen unter Hal werden von Ausführlichkeitsschemata, vom Sprachstil, Aussprache und von den Dokument Einstellungen kontrolliert. In jeder Situation haben Sie die volle Kontrolle über die Ansagen.

Nützliche Tasten für den Internet Explorer.

Der Internet Explorer bietet eine Reihe von nützlichen Tastenbefehlen, mit denen Sie im Internet navigieren können. Hier sind einige der wichtigsten Tasten.

Funktion	Taste
Zur vorherigen Seite springen	ALT + CURSOR LINKS
Zur nächsten Seite springen	ALT + CURSOR RECHTS
Seite aktualisieren	F5
Das Laden der Seite stoppen	ESCPAPE
Startseite anzeigen	ALT + POS1

Vergessen Sie nicht die Anwendungshinweise, die Sie unter Hal mit RECHTE STRG + RECHTE UMSCHALT + BINDESTRICH erhalten. Die Anwendungshinweise beinhalten eine Übersicht aller unter Hal für das aktuelle Programm genutzten Kommandos.

Hinweis: Wenn Sie mehr über die Navigation im World Wide Web erfahren wollen, nutzen Sie unser Online Handbuch. Dieses ist auf unserer Webseite unter (http://www.dolphincomputeraccess.com) erreichbar.

4.6 Outlook Express

Outlook Express ist ein Microsoft Produkt, das Unterstützung für E-mail und Newsgroups bietet und in allen von Hal unterstützten Windows Versionen enthalten ist.

Wenn Sie Outlook Express starten, wird der Willkommensbildschirm angezeigt. Hier wird automatisch der virtuelle Fokus aktiviert, um die Navigation zu vereinfachen. Sie werden sicher Ihre Email Nachrichten im Posteingang lesen wollen.

Outlook Express bietet eine Funktion, mit der Sie immer zum Posteingang gelangen.

Um zum Posteingang zu wechseln:

Drücken Sie **STRG + I**.

Sie können den Posteingang auch aus der Liste der Ordnerliste aktivieren. Drücken Sie STRG+Y oder nutzen Sie den Eintrag "Gehezu Ordner" aus dem Menü Ansicht, um die Ordnerliste anzuzeigen.

Tipp
In den Optionen unter Outlook Express können einstellen, das beim Start von Outlook Express der Posteingang automatisch präsentiert wird. Den Dialog "Optionen" erreichen Sie über den Menüeintrag "Extras".

Einmal im Posteingang wollen Sie vielleicht erfahren, wie viele Nachrichten Sie haben und ob Outlook weitere Nachrichten erhält oder ob die Übermittlung abgeschlossen ist.

Um den aktuellen Status zu lesen:

Drücken Sie **NUMMERNBLOCK 2**.

Sie werden hören, wie viele Nachrichten Sie haben, wie viele ungelesen sind und auch welche Aktivitäten Outlook Express gerade ausführt, z.B. das Herunterladen von Nachrichten.

Sie können eine Nachricht lesen, indem Sie ENTER drücken oder mit der TAB Taste zum Vorschaufenster springen, wenn dieses aktiviert ist. Wir empfehlen das Öffnen der Nachricht, weil Hal einige nützliche Kommandos beim Lesen anbietet.

Beim Lesen sind folgende Anwendungstasten verfügbar.

Um die Zusammenfassung des Nachrichtenkopfes, z.B. den Absender und die Dringlichkeit, zu lesen:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 7** (dies ist die Anwendungstaste 1)

Um den Nachrichtenkopf ausführlich zu lesen:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 8** (dies ist die Anwendungstaste 2)

Während Sie eine Nachricht lesen, ist der automatische, virtuelle Fokus aktiv, da es keinen aktiven Cursor im Nachrichtenfenster gibt. Drücken Sie ESCPAPE, um das Nachrichtenfenster zu verlassen oder UMSCHALT + TAB, wenn Sie das Vorschaufenster genutzt haben. Beachten Sie, dass die Anwendungstasten 1 und 2 im Vorschaufenster nicht aktiv sind.

Um eine neue Nachricht zu schreiben, wählen Sie "Neue Nachricht" aus dem Menü "Datei" oder "Nachricht" oder nutzen die Tastenkombination von Outlook Express.

Um eine neue Nachricht zu schreiben:

Drücken Sie **STRG + N**.

In der neuen Nachricht steht der Cursor zunächst im Adressfeld. Geben Sie eine Empfängeradresse ein und drücken Sie TAB, um in das "CC-Feld" zu springen. Hier können Sie eine Adresse angeben, deren Empfänger eine Kopie der Nachricht erhalten soll. Mit dem nächsten TAB gelangen Sie in das Feld "Betreff", in dem Sie eine kurze Beschreibung Ihrer Nachricht angeben. Drücken Sie TAB, um in das Nachrichtenfeld zu gelangen, in dem Sie Ihre Nachricht schreiben.

Während Sie im Feld "An" oder "CC" stehen, können Sie das Adressbuch öffnen, aus dem Sie den Empfänger auswählen können.

Um das Adressbuch aus dem Nachrichtenkopf zu öffnen:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 4**.

Wenn Sie die Rechtschreibprüfung in Outlook Express verwenden, können Sie eine Tastenkombination verwenden, um die als falsch erkannten Wörter lesen zu lassen. Im Standard stellt Outlook Express den Fokus

nicht in das Feld "Nicht im Wörterbuch", so dass die Tastenkombination eine sinnvolle Hilfe sein kann.

Um das als falsch erkannte Wort sprechen zu lassen:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 5**.

Das ist alles, was Sie wissen müssen, um mit Outlook Express arbeiten zu können. Outlook Express selbst stellt einige Tasten zur Verfügung. Hier sind einige davon.

Funktion	Taste
Navigation zwischen den Ordnern, Vorschau und Kontaktliste	TAB
Eine Nachricht öffnen	ENTER (oder STRG + O)
Eine Nachricht schließen	ESCPAPE
Alle Nachrichten selektieren	STRG + A
Eine Nachricht drucken	STRG + P
Senden und Empfangen	STRG + M
Eine Nachricht löschen	ENTF (oder STRG + D)
Eine neue Nachricht erstellen	STRG + N
Eine Signatur einfügen	STRG + UMSCHALT + S
Eine Nachricht senden	STRG + ENTER
Adressbuch öffnen	STRG + UMSCHALT + B
Eine Antwort erstellen	STRG + R
Eine Nachricht weiterleiten	STRG + F
Allen antworten	STRG + UMSCHALT + R
Die nächste Nachricht aus der Liste anzeigen	STRG + > (oder STRG + UMSCHALT + >)
Vorherige Nachricht aus der Liste anzeigen	STRG + < (oder STRG + UMSCHALT + <)
Zur nächsten ungelesenen Nachricht springen	STRG + UMSCHALT + U

Vergessen Sie nicht die Anwendungshinweise, die Sie unter Hal mit RECHTE STRG + RECHTE UMSCHALT + BINDESTRICH erhalten. Die Anwendungshinweise geben Ihnen einen Überblick über alle Kommandos von Hal, die im Programm verfügbar sind.

4.7 Microsoft Office

Hal unterstützt die wichtigsten Microsoft Office Komponenten. Hal arbeitet am besten mit Microsoft Office 2000 und höher.

Hal liest automatisch die Menüleisteneinträge, Dialogfelder, Symbolleisten und Meldungen, während Sie arbeiten. Genau das, was Sie von Hal erwarten.

In den Symbolleisten navigieren.

Die Symbolleisten von Microsoft Office erreichen Sie mit der Tastenfolge ALT, und danach STRG + TAB. Der Cursor wird nun auf die erste Symbolleiste gesetzt, in der Regel die Symbolleiste "Standard". Nutzen Sie TAB and UMSCHALT + TAB, um zwischen denn einzelnen Symbolen zu springen. Um eine Schaltfläche zu aktivieren, drücken Sie ENTER.

Die nächste Symbolleiste erreichen Sie mit der Tastenkombination STRG + TAB. Gehen Sie vor, wie bei der ersten Symbolleiste. Einige Elemente der Symbolleiste, wie z.B. Format und Schriftart, werden in einer Ausklappliste angeboten. Verwenden Sie diese Elemente wie gewohnt mit den Cursortasten. Fortlaufendes Drücken der Tastenkombination STRG + TAB lässt den Fokus zwischen der Menüleiste und den Symbolleisten der Anwendung wechseln. Diese Funktion ist in Microsoft Office integriert.

Microsoft Office hält eine Menge an Tastenkommandos vor. Nutzen Sie die Online Hilfe, um mehr über die Funktionen zu erfahren.

4.7.1 Microsoft Excel

Mit Arbeitsmappen arbeiten

Das Lesen und Bearbeiten von Arbeitsmappen kann mit Hal nicht einfacher sein. Wenn Sie durch die Tabelle navigieren, wird Hal den Zelleninhalt, die Koordinaten, Formeln, Rahmenart, Hervorhebung, Kommentar und vieles mehr vorlesen.

Die Ausführlichkeitseinstellungen steuern die Art und Weise der Ansagen. Je höher die Ausführlichkeit eingestellt ist, desto mehr Informationen werden beim Wechsel der Zelle angesagt. Sie können die Ausführlichkeit

verändern, indem Sie die DOLPHIN TASTE + ß drücken oder, wenn Sie eine Braillezeile verwenden, die Tastenkombination LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + ß drücken.

Tipp
Sie können bestehende Ausführlichkeitsschemata verändern oder persönliche Schemata erstellen, um sicherzustellen, die richtigen Ausgaben mit Hal zu erhalten. Hal ist vollständig anpassbar.

Wollen Sie mehr Information?

Wenn Sie mehr Informationen über die aktuelle Zelle erhalten wollen, z.B. die Formel oder den Kommentar, können Sie unabhängig von der eingestellten Ausführlichkeit, die Funktion "erweiterte Fokus Information" verwenden.

Um die erweiterte Fokus Information zu erhalten:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 0**.

Nutzen Sie auch die Mehrfach Taste (NUMMERNBLOCK 0), mit der Sie den Zellinhalt lesen, buchstabieren und phonetisch buchstabieren lassen können. Die "Wo bin ich" Funktion (NUMMERNBLOCK 7) teilt Ihnen darüber hinaus den Titel der Arbeitsmappe mit und wo Sie sich befinden.

Um die Zellkoordinaten zu wiederholen, Drücken Sie Taste "Überschrift lesen". Dies ist NUMMERNBLOCK 3. Dies ist ebenfalls eine Mehrfachtaste, die mehrere Funktionen anbietet. Der erste Tastendruck liest die Zellkoordinaten. Der zweite Tastendruck buchstabiert die Zellkoordinaten phonetisch. Beim dritten Tastendruck werden die Zeilen- und Spaltenüberschriften angesagt. Beim vierten Tastendruck werden die Zeilen- und Spaltenüberschriften buchstabiert.

Hinweis: Zeilen- und Spaltenüberschriften werden als Zellen mit Fett formatiertem Text zur linken und oberhalb des Fokus erkannt.

Mit der Rechtschreibprüfung arbeiten

Wenn Sie die Rechtschreibprüfung von Microsoft Excel nutzen, wird der Fokus in der Liste der Vorschläge positioniert. Microsoft Excel setzt den Fokus dorthin. Sie navigieren in der Rechtschreibprüfung indem Sie, wie in Microsoft Word, die TAB Taste verwenden. Eine Vielzahl an Tastenkombinationen stehen Ihnen in diesem Dialog zur Verfügung. Wenn Sie mit der Verfahrensweise vertraut sind, werden Sie bald mit einem Tastendruck die Optionen aktivieren oder deaktivieren.

Um mit Hal einen Kennbuchstaben für ein Element, z.B. einer Schaltfläche lesen zu lassen, drücken Sie LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK ENTF.

Informationen mit dem Listenwerkzeug.

Es gibt eine Vielzahl von Programmlisten in Hal, die Ihnen einen schnellen und einfachen Überblick über die Daten in einer Arbeitsmappe geben. Die folgende Programmliste ist unter Microsoft Excel verfügbar.

Liste der Objekte:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + 1**.

Liste der Charts:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + 3**.

Liste mit Informationen über das aktuelle Chart:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + 4**.

Liste der sichtbaren Zellen in einem Formular:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + 5**.

Liste der sichtbaren Zellen mit Inhalt / Daten:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + 6**.

Liste der sichtbaren Zellen mit Kommentaren:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + 7**.

Liste der Blätter:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + DOLPHIN TASTE + 8**.

Und natürlich ist die Standard Link Liste mit (DOLPHIN TASTE + 1) auch in Microsoft Excel nutzbar.

Hinweis: Die Informationen über das Chart sind nur verfügbar, wenn dieses gerade den Fokus hat. Sie können die Liste der Charts verwenden, um den Fokus in das Chart zu setzen.

Microsoft Excel Tasten

Hier sind einige Tastenkommandos für Microsoft Excel, die Ihnen beim Start helfen können. Die Hilfe von Microsoft Excel wird zusätzlich detaillierte Informationen bereitstellen.

Funktion	Taste
Eine neue Tabelle in der Arbeitsmappe erstellen	ALT + UMSCHALT + F1
Zur nächsten Tabelle in der Arbeitsmappe springen	STRG + BILD AB
Zur vorherigen Tabelle in der Arbeitsmappe springen	STRG + BILD AUF
Eine Zelle aufwärts, abwärts, rechts oder links navigieren	CURSOR Tasten
An den Rand einer Datenregion springen	STRG + CURSOR Tasten
An den Anfang der Zeile springen	POS1
An den Anfang einer Arbeitsmappe springen	STRG + POS1
Zur letzten Zelle der Tabelle springen, in die letzte ausgefüllte Zeile der Zelle ganz rechts.	STRG + ENDE
Eine Seite abwärts	BILD AB
Eine Seite aufwärts	BILD AUF
Eine Seite nach rechts	ALT + BILD AB
Eine Seite nach links	ALT + BILD AUF
Dialog "Gehe zu" anzeigen	F5
Dialog "Suchen" anzeigen	UMSCHALT + F5
Die letzte Suchaktion wiederholen	UMSCHALT + F4
Die Funktion "Autosumme" aktivieren	ALT + Gleichheitszeichen
Aktive Zelle bearbeiten	F2

Vergessen Sie nicht die Anwendungshinweise, die Sie unter Hal mit RECHTE STRG + RECHTE UMSCHALT + BINDESTRICH erhalten. Die Anwendungshinweise geben Ihnen einen Überblick über alle Kommandos von Hal, die im Programm verfügbar sind.

4.7.2 Microsoft Word

Mit Dokumenten arbeiten

Das Lesen und bearbeiten von Dokumenten könnte mit Hal nicht einfacher sein. Wenn Sie im Text navigieren, wird Hal abhängig von der Taste den aktuellen Buchstaben, das aktuelle Wort oder die aktuelle Zeile am Cursor lesen.

Wenn Sie denn Cursor nach links oder rechts bewegen, wird jedes Zeichen angesagt. Wenn Sie von Wort zu Wort springen, indem Sie STRG + CURSOR LINKS oder RECHTS drücken, wird das Wort angesagt. Jedes Mal, wenn Sie die Zeile wechseln, indem Sie die Cursortasten auf oder ab drücken, wird die gesamte Zeile angesagt.

Wollen Sie mehr Information?

Hal hält eine Reihe von Sprachfunktionen bereit, die über das Sprechen von Zeichen, Wörtern oder Zeilen hinausgehen. Dies sind alles Mehrfachtasten.

Um das aktuelle Zeichen zu sprechen, drücken Sie NUMMERNBLOCK 4. Um das Zeichen phonetisch buchstabieren zu lassen, drücken Sie NUMMERNBLOCK 4 ein zweites Mal. Drücken Sie NUMMERNBLOCK 4 ein drittes Mal, um die Schriftart, die Schriftgröße, Format und weiteres ansagen zulassen. Beim vierten Tastendruck wird Ihnen der Wert des Zeichens im Unicode Zeichensatz angesagt. Wenn Sie NUMMERNBLOCK 4 nochmals drücken, beginnt die Funktion von vorn, beim Ansagen des Zeichens.

Um das aktuelle Wort zu lesen, zu buchstabieren oder phonetisch zu buchstabieren, drücken Sie NUMMERNBLOCK 5 ein, zwei oder dreimal. Um die aktuelle Zeile zu lesen oder zu buchstabieren, drücken Sie NUMMERNBLOCK 6 in der erforderlichen Anzahl.

Um die Statuszeile zu lesen, die aktuelle Positionsinformation wie Zeile, Spalte Seite und Abschnitt enthält, drücken Sie die Taste zum Lesen der Statusleiste. Dies ist NUMMERNBLOCK 2. Um den markierten Text des Bildschirms zu lesen, drücken Sie NUMMERNBLOCK 1. Zur Erinnerung, dies sind Mehrfachtasten.

Hier sind einige nützliche Tasten zur Sprachausgabe für Microsoft Word:

Um die aktuelle Zeile zu lesen:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 1**.

Um die aktuelle Zelle ab der Cursorposition zu lesen:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 2**.

Um den aktuellen Satz zu lesen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + NUMMERNBLOCK 4**.

Um den aktuellen Absatz zu lesen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + NUMMERNBLOCK 5**.

Wie wäre das Lesen eines Satzes oder Absatzes während Sie durch den Text navigieren!

Um zum letzten Satz zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + KOMMA**.

Um zum nächsten Satz zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + PUNKT**.

Um zum vorherigen Absatz zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + Ü**.

Um zum nächsten Absatz zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + PLUS**.

Im Standard ist die DOLPHIN TASTE die CAPS LOCK Taste.

Mit Tabellen arbeiten

Wenn Sie eine Tabelle in Ihrem Dokument bearbeiten, wird Hal automatisch Zelle für Zelle lesen und Sie dabei über Spalten- und Zeilennummer informieren.

Mit der Rechtschreibprüfung arbeiten

Wenn Sie mit der Rechtschreibprüfung von Microsoft Word arbeiten, wird Hal die gesamte Zeile mit den nicht gefundenen Wort vorlesen. Das ist sinnvoll, damit Sie den Zusammenhang erfassen, in dem das nicht gefundene Wort auftaucht. Um das nicht gefundene Wort sprechen zu lassen, drücken Sie UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 4

(Anwendungstaste 4). Um das Wort buchstabieren zu lassen, drücken Sie Taste ein zweites Mal.

Drücken Sie TAB, um in die Liste der Vorschläge zu gelangen. Um den gewählten Vorschlag zu wiederholen, drücken Sie NUMMERNBLOCK 0 und um den Vorschlag buchstabieren zu lassen, drücken Sie NUMMERNBLOCK 0 zweimal.

Drücken Sie mehrmals TAB, um zu den Schaltflächen zu gelangen, damit die Korrektur bestätigt wird oder das Wort ignoriert werden kann. Jede Schaltfläche hat einen Kennbuchstaben, mit dem Sie nach längerer Arbeit den gewünschten Befehl mit einem Tastendruck ausführen können.

Um mit Hal einen Kennbuchstaben für ein Element, z.B. einer Schaltfläche lesen zu lassen, drücken Sie LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK ENTF.

Microsoft Word Tastenkommandos.

Hier sind einige Tastenkommandos von Microsoft Word, die Ihnen bei der Arbeit helfen können. Denken Sie auch an die Hilfe, um alle Funktionen des Programms kennen zu lernen.

Funktion	Taste
Fett formatieren	STRG + UMSCHALT +F
Kursiv formatieren	STRG + UMSCHALT + I
Unterstreichen	STRG + UMSCHALT + U
Schrift verkleinern	STRG + UMSCHALT + <
Schrift vergrößern	STRG + UMSCHALT + >
Formatierung aufheben	STRG + LEERTASTE
Kopieren	STRG + C
Ausschneiden	STRG + X
Einfügen	STRG + V
Rückgängig	STRG + Z
Wiederholen	STRG + Y
Suchen	STRG + F
letzte Suche wiederholen	Shift +F4

Zeilenumbruch	UMSCHALT + ENTER
Seitenumbruch	STRG + ENTER
Abschnitt einfügen	STRG + UMSCHALT + ENTER
Absatz zentrieren	STRG + E
Absatz ausrichten	STRG + J
Absatz linksbündig	STRG + L
Absatz rechtsbündig	STRG + R
Absatzeinzug nach rechts	STRG + M
Absatzeinzug nach links	STRG + UMSCHALT + M
hängender Einzug nach rechts	STRG + T
hängenden Einzug nach links	STRG + UMSCHALT + T
Absatzformatierung auflösen	STRG + Q
Absatzformatierung Standard	STRG + UMSCHALT + N
Formatvorlage Überschrift 1 - 3	ALT + STRG + 1 - 3

Vergessen Sie nicht die Anwendungshinweise, die Sie unter Hal mit RECHTE STRG + RECHTE UMSCHALT + BINDESTRICH erhalten. Die Anwendungshinweise geben Ihnen einen Überblick über alle Kommandos von Hal, die im Programm verfügbar sind.

KAPITEL 5

Verwenden von Hal

Dieses Kapitel erklärt, wie die verschiedenen Funktionen von Hal verwendet werden.

5.1 Sprache

Dieser Abschnitt ist ein vollständiges Benutzerhandbuch für das Bildschirmleseprogramm mit Sprachausgabe.

Wenn das Bildschirmleseprogramm startet, beginnt die Sprachausgabe mit der Beschreibung der anwendungsspezifischen Aktionen. Sie können viele Anpassungen an der Stimme und am angesagten Informationsumfang vornehmen.

Es gibt in der Regel zwei Ursachen für eine Ansage durch die Sprachausgabe.

- Auf dem Bildschirm wird eine Änderung vorgenommen, beispielsweise als Ergebnis eines Tastendrucks.
- Sie drücken eine **Sprechtaste,** damit Ihnen bestimmte Informationen vorgelesen werden.

5.1.1 Sprach-Steuerelemente

Die Registerkarte **Sprache** in der Systemsteuerung von Hal ist eine schnelle und einfache Möglichkeit, um auf die am häufigsten genutzten Sprachfunktionen zuzugreifen.

Sprache aktivieren

Sprache ein/ausschalten

Ausführlichkeit

Wählen Sie die Ausführlichkeit für die aktuelle Ausgabeeinstellungsdatei

Monitormerker

Monitormerker ein/ausschalten

Lautstärke

Ändern Sie die Synthesizerlautstärke

Geschwindigkeit

Ändern Sie die Sprachgeschwindigkeit

5.1.2 Grundlegende Steuerelemente

Die Sprachausgabe wird normalerweise automatisch gestartet, wenn Sie Windows-Anwendungen verwenden. Sie wird weiter unten in diesem Kapitel ausführlicher erläutert. Es gibt einige grundlegende Sprachoptionen, die Ihnen den Umgang mit der Software erleichtern. Diese Tasten können jederzeit verwendet werden.

So erhöhen Sie die Lautstärke:

Drücken Sie **STRG LINKS + AKZENT**

So verringern Sie die Lautstärke:

Drücken Sie **STRG LINKS + ß**

Jedes Mal, wenn Sie eine dieser Tastenkombinationen drücken, wird die Lautstärke um einen Grad geändert. Dabei handelt es sich um die Steuerung der Softwarelautstärke. Viele Computer enthalten zusätzliche Lautstärkeregler, durch die die Stimmlautstärke ebenfalls beeinflusst werden kann. Wenn die Sprachausgabe zu laut oder zu leise ist, überprüfen Sie die Lautstärkeregler der Lautsprecher, des Hardware-Sprachsynthesizers und des Computermonitors.

So erhöhen Sie die Geschwindigkeit:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + AKZENT**

So verringern Sie die Geschwindigkeit:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + ß**

So halten Sie die Sprachausgabe an:

Drücken Sie **STRG LINKS**

Das Anhalten der Sprachausgabe bewirkt ein sofortiges Verstummen der Sprachausgabe, bis eine neue Aktion anzusagen ist.

Wenn Sie über einen mehrsprachigen Synthesizer verfügen, können Sie die Sprache ändern, während die Anwendung ausgeführt wird.

So ändern Sie die Sprache:

Drücken Sie **STRG LINKS + KOMMA** , um zur nächsten Sprache zu wechseln,

und **STRG LINKS + PUNKT** , um zur vorigen Sprache zu wechseln.

Sie können die Sprachausgabe auch ganz deaktivieren. Dies kann unter Umständen sinnvoll sein, um die Zugangssoftware nicht beenden zu müssen, wenn Sie eine Pause einlegen oder eine andere Person Ihren Computer verwenden möchte.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Sprachausgabe:

Drücken Sie **STRG LINKS + NULL** auf der Haupttastatur.

Sie können auch die Stimme anpassen, beispielsweise Tonhöhe, Intonation und weibliche oder männliche Stimme (in Abhängigkeit von Ihrem Synthesizer), oder einen anderen Synthesizer auswählen.

Zum Anpassen der Stimme müssen Sie die Systemsteuerung öffnen und die Einstellungen im Dialogfeld Stimme bearbeiten. Zum Auswählen einer anderen Stimme verwenden Sie das Dialogfeld Stimme und Sprache.

Zum Ändern eines Synthesizers öffnen Sie die Systemsteuerung, wählen das Menü Konfiguration und die Menüoption Synthesizer.

5.1.3 Automatische Sprache

Wenn Sie mit Ihrer Windows-Anwendung arbeiten, teilt Ihnen die Sprachausgabe automatisch mit, welche Vorgänge auf dem Bildschirm ausgeführt werden. Dazu müssen Sie keine besonderen Tasten für das Bildschirmleseprogramm kennen bzw. verwenden. Dieser Vorgang wird kurz **automatische Sprache**genannt.

Das automatische Sprachausgabesystem verwendet eine komplexe Methode zur Beschreibung der Vorgänge, um möglichst viele Informationen in Kürze und ohne Wiederholungen bereitzustellen. Dieses Verfahren funktioniert durch das Angeben von **Delta-Änderungen**, d. h. es werden die Unterschiede angesagt. Das System stellt außerdem sicher, dass die wichtigsten Informationen zuerst angesagt werden, damit Sie schnell einen Überblick über die Vorgänge in der Anwendung erhalten, ohne einer großen Textmenge zuhören zu müssen.

Fokusverfolgung

Um das richtige ansagen zu können, muss die Sprachausgabe immer dahin folgen, wohin Sie sich im Programm bewegen. Diese Verfolgung ist bekannt als **Fokusverfolgung**. Der **Fokus** ist der Name des Anzeigers auf dem Bildschirm, der den aktiven Punkt im Programm anzeigt.

Beispiele für einen Fokus:

- Ein blinkender Cursor zeigt die Position in einem Dokument an,
- eine farbige Hervorhebung zeigt die aktuelle Position im Menü,
- ein gepunkteter Rahmen zeigt den aktuellen Listeneintrag an.

Manchmal können mehrere Foki zur gleichen Zeit sichtbar sein. Die Sprachausgabe wird normalerweise den Fokus verfolgen, der mit der Tastatur bewegt wird.

Wenn die Fokusposition festgestellt wurde, wird die Sprachausgabe das **aktuelle Element** und die Position in der **Objekt Hierarchie**verfolgen.

Aktuelles Steuerelement

Als aktuelles Steuerelement wird das Objekt in Ihrer Anwendung bezeichnet, das den aktuellen Fokus enthält. Dieses Objekt ist in der Regel ein Element (üblicherweise in einem Dialogfeld) mit einer Bezeichnung und einer Typ- und unter Umständen einer Statusangabe. Weitere

Informationen über Steuerelemente erhalten Sie unter Arten von Steuerelementen .

Jedes Steuerelement in einem Dialogfeld hat in der Regel eine oder mehrere Bezeichnungen. Ihr Bildschirmleseprogramm ist in der Lage, die Bezeichnung für jedes Steuerelement automatisch zu bestimmen. Es liest die entsprechenden Bezeichnungen vor, wenn Sie von einem Steuerelement zu einem anderen wechseln.

Objekthierarchie

Als Objekthierarchie wird das Konzept in einer Anwendung bezeichnet, das darauf hinweist, wo Sie sich gerade befinden. Ein Anwendungsfenster kann eine Vielzahl von Objekten und Steuerelementen enthalten. Einige Arten von Steuerelementen können in andere eingebettet sein. Ihr aktueller Fokus befindet sich unter Umständen in einem Objekt, das in einem weiteren Objekt eingebettet ist, welches sich wiederum in einem Fenster befindet. Dies wird als die Objekthierarchie bezeichnet.

Beispiel:

Ein Fenster enthält eine Registerkarte. Diese enthält ein Gruppenfeld, das ein Kontrollkästchen mit dem aktuellen Fokus enthält.

Jedes Objekt in der Hierarchie verfügt über die Angabe eines Typs und eine Bezeichnung. Wir verwenden in diesem Beispiel das Fenster *Anzeigeeigenschaften* , das die Registerkarte *Effekte* enthält, die wiederum das Gruppenfeld *Visuelle Effekte* mit dem Kontrollkästchen *Große Symbole verwenden* enthält.

Positionsbestimmung

Sie können die Objekthierarchie jederzeit aufrufen, indem Sie die Sprechtaste für die Positionsbestimmung ("Wo bin ich?") drücken. Als **Sprechtaste** wird eine Tastenkombination bezeichnet, die eine Information vom Bildschirm abliest, ohne mit Ihrer Anwendung zu interagieren.

So lassen Sie die Objekthierarchie vorlesen (Positionsbestimmung):

Drücken Sie **7 (Zehnertastatur).**

Die Objekthierarchie wird dann angesagt, und zwar das größte Objekt zuerst (beginnend mit dem aktuellen Fenster). Für jedes Objekt wird die Bezeichnung und dann der Typ angesagt. Zwischen den einzelnen Ebenen

in der Hierarchie wird eine kurze Pause eingefügt. Wenn das aktuelle Steuerelement erreicht ist, wird zusätzlich der aktuelle Fokus angesagt.

Beispiel:

Anzeigeeigenschaften Fenster

Effekte Registerkarte

Visuelle Effekte Gruppe

Symbole unter Verwendung aller Farben anzeigen Kontrollkästchen deaktiviert.

Einige Objekte verfügen über Bezeichnungen sowohl vor dem Objektnamen als auch im Anschluss an den Objektnamen. Bei diesen Objekten wird die davor stehende Bezeichnung zuerst angesagt. Die Bezeichnungen im Anschluss an den Namen werden in umgekehrter Reihenfolge angesagt, nachdem der aktuelle Fokus angesagt wurde.

Ändern von Steuerelementen

In Dialogfeldern funktioniert das Delta-Änderungssystem, indem es die **Objekthierarchie** jederzeit verfolgt. Auf diese Weise erkennt das System Ihre Position und Ihre Aktionen. Wenn Sie zwischen den Steuerelementen in einem Anwendungsfenster oder einem Dialogfeld wechseln, wird der **Unterschied** zwischen der vorherigen Objekthierarchie (Ihre vorherige Position) und der aktuellen Objekthierarchie (Ihre aktuelle Position) angesagt.

Um die Sprachausgabe zu verstehen, müssen Sie daher wissen, an welcher Stelle Sie sich zurzeit in der Anwendung befinden. Wenn Sie sich einmal nicht an Ihre Position erinnern können, drücken Sie einfach die Tastenkombination für die **Positionsbestimmung** (**7 (Zehnertastatur)**).

Beispiel:

Im vorherigen Beispiel befand sich der aktuelle Fokus auf dem Kontrollkästchen *Symbole unter Verwendung aller Farben anzeigen* .

Wenn Sie den Status des Kontrollkästchens ändern, lautet der Status Aktiviert. Das automatische Sprachausgabesystem stellt dann fest, dass sich weder das aktuelle Fenster noch die Registerkarte oder das Gruppenfeld geändert hat. Daher werden diese Elemente nicht vorgelesen. Der aktuelle Fokus ist ebenfalls gleich geblieben (mit Ausnahme des Status für das Kontrollkästchen). Daher ist der Status das einzige Element, das

sich geändert hat. Das automatische Sprachausgabesystem sagt daher "Aktiviert" an.

Sie wissen dann, dass sich der Auswahlstatus des aktuellen Fokus geändert hat und der neue Status "Aktiviert" ist.

Wenn Sie jetzt unter Verwendung von UMSCHALT+TAB den aktuellen Fokus zur vorherigen Option verlagern (zum Kontrollkästchen *Symbole verwenden*), stellt das automatische Sprachausgabesystem erneut fest, dass sich das Fenster, die Registerkarte und die Gruppe nicht geändert haben. Allerdings wurde dieses Mal der aktuelle Fokus geändert. Daher lautet die Ansage:

Symbole verwenden (Kontrollkästchen aktiviert).

Sie erfahren so den geänderten Fokus, seine Bezeichnung, den Status und den Typ.

Wenn Sie erneut UMSCHALT+TAB drücken, wechseln Sie zum Kontrollkästchen *Symbole ausblenden, wenn Desktop als Website angezeigt wird* weiter oben im Dialogfeld. Dieses Mal sind Fenster und Registerkarte unverändert, während sich sowohl das Gruppenfeld als auch der aktuelle Fokus geändert haben. Die automatische Sprachausgabe liest deshalb die Objekthierarchie ab dem Element vor, bei dem die Änderung beginnt. Die Ansage lautet:

Desktopsymbole (Gruppe), Symbole ausblenden, wenn Desktop als Website angezeigt wird (Kontrollkästchen deaktiviert).

Sie erfahren dadurch, dass sich der aktuelle Fokus in ein neues Gruppenobjekt mit der Bezeichnung Desktopsymbole bewegt hat. Nach einer kurzen Pause werden dann die Bezeichnung des neuen aktuellen Fokus, der Status und der Typ vorgelesen.

> Das automatische Sprachausgabesystem sagt nur an, wenn der aktuelle Fokus ein Unterobjekt erreicht hat. Es sagt nicht an, wann Sie ein Objekt verlassen.

Aufrufen eines neuen Fensters

Wenn der aktuelle Fokus zu einem neuen Fenster wechselt, wechselt auch das automatische Sprachausgabesystem zu diesem Fenster. Es ermittelt den aktuellen Fokus und liest die neue Objekthierarchie vor. Dabei wird nicht das gesamte Fenster vorgelesen. Normalerweise muss nicht das ganze Fenster gelesen werden, da alle wichtigen Informationen bereits automatisch ermittelt und angesagt wurden.

Eingabefelder

Eingabefelder sind Steuerelemente mit einem Balkencursor, in denen Sie Text eingeben und bearbeiten können. Eingabefelder werden vom automatischen Sprachausgabesystem etwas anders gehandhabt.

Die Vorgänge, die Sie in einem Eingabefeld ausführen können, sind in mehrere Kategorien unterteilt.

- Bewegen innerhalb des Dokuments
- Eingeben von Text
- Löschen von Text
- Auswählen, Kopieren und Einfügen von Text

Die Handhabung der einzelnen Kategorien durch das automatische Sprachausgabesystem ist leicht unterschiedlich.

Bewegen innerhalb des Dokuments

In einem Eingabefeld wird die Bewegung des Balkencursors in der Regel über die Pfeiltasten gesteuert. Der Balkencursor gibt die **Einfügemarke** in Ihrem Dokument an. Die Einfügemarke ist der Punkt, an dem neu eingegebener Text im Dokument eingefügt wird. Der Balkencursor wird als blinkender Balken angezeigt, der sich zwischen zwei benachbarten Zeichen befindet. Es ist standardmäßig festgelegt, dass das Zeichen rechts von Cursor als **aktuelles Zeichen** bezeichnet wird. Eingabefelder in Windows können also genau wie Eingabefelder in DOS bearbeitet werden, in denen die Zeichenmarkierung den Balkencursor ersetzt.

Wenn Sie sich in einem Dokument bewegen, liest das automatische Sprachausgabesystem einen Teil Ihres Dokuments vor, und zwar im Verhältnis zur Entfernung, die Sie mit dem Zeigegerät zurückgelegt haben.

- Wenn Sie sich zeichenweise bewegen, wird das neue aktuelle Zeichen angesagt. Dabei handelt es sich stets um das Zeichen rechts vom Balken (bzw. der Einfügemarke).
- Wenn Sie sich wortweise bewegen, wird das neue Wort vorgelesen, das Sie erreicht haben. Gelegentlich werden Wörter wiederholt, da sich die Verarbeitung von Wörtern im Bildschirmleseprogramm von der Verarbeitung von Wörtern in Ihrer Anwendung unterscheiden kann.

- Wenn Sie sich (durch das Klicken mit der Maus oder durch Drücken einer Brailleroutingtaste) um mehr als ein Wort bewegen, wird das Wort angesagt, das Sie erreicht haben.
- Wenn Sie sich um eine Zeile nach oben oder nach unten bewegen, wird die gesamte neue Zeile vorgelesen.

Ihre Bewegungen werden außerdem von zusätzlichen Ansagen begleitet, die nicht auf dem Bildschirm angegeben sind.

- Wenn Sie versuchen, sich nach links zu bewegen, obwohl Sie bereits den Zeilenanfang erreicht haben, wird "Zeilenanfang" angesagt.
- Wenn Sie versuchen, sich nach rechts zu bewegen, obwohl Sie bereits das Zeilenende erreicht haben, wird "Zeilenende" angesagt.

Eingeben von Text

Um Text in ein Eingabefeld einzugeben, verwenden Sie die alphanumerischen Standardtasten auf der Tastatur.

Bei der Texteingabe wird der Text auf dem Bildschirm angezeigt und die Einfügemarke bewegt sich nach rechts. Wenn Sie Text in die Mitte einer vorhandenen Zeile eingeben, wird der Text rechts vom Cursor in der Regel weiter nach rechts verschoben, um Platz für den neuen Text zu schaffen.

Wenn Sie das Ende einer Zeile erreichen, erstellen die meisten Textverarbeitungsprogramme automatisch eine neue Zeile und platzieren den Cursor an den Anfang dieser neuen Zeile. Einige Textverarbeitungsprogramme positionieren auch das aktuell eingegebene Wort in der neuen Zeile. Dieser Vorgang wird Zeilenumbruch genannt.

Ihr Bildschirmleseprogramm kann alle genannten Situationen handhaben und Ihnen während der Texteingabe alle neuen Vorgänge mitteilen.

Die Ansage des eingegebenen Texts wird als Zeichenecho bezeichnet. **Zeichenecho**. Dieser Begriff stammt daher, dass die Sprachausgabe die Zeichen wiederholt, die Sie in das Dokument eingeben.

Die genaue Ansage während der Texteingabe hängt von einigen Einstellungen in Ihrem Bildschirmleseprogramm ab. Dabei handelt es sich um die Einstellungen für Zeichenecho (Seite 190) und die Ansage neuer Zeilen . Diese beiden Optionen befinden sich unter den Spracheinstellungen in der Systemsteuerung.

Das Zeichenecho ist in zwei Haupttypen unterteilt:

- Zeichenecho

- Worte

Im Zeichenmodus (Standardmodus) wird jedes eingegebene Zeichen angesagt. Wenn Ihre Schreibgeschwindigkeit die Sprechgeschwindigkeit der Sprachausgabe übersteigt, wird die Sprache für vorherige Zeichen stumm geschaltet und nur das letzte Zeichen angesagt.

Im Wörtermodus beginnt die Ansage erst, wenn Sie mit der Eingabe eines Wortes fertig sind. Dann wird das ganze Wort angesagt. Diese Funktion kann hilfreich sein, wenn Sie sehr schnell schreiben. Wenn Sie ein Wort im Wörtermodus bearbeiten (z. B. Zeichen löschen, den Cursor innerhalb des Wortes bewegen usw.), wird automatisch zum Zeichenmodus gewechselt, bis Sie mit der Eingabe eines neuen Wortes beginnen.

Die Sprachausgabe teilt Ihnen mit, welche Zeichen auf dem Bildschirm angezeigt werden (und nicht welche Tasten Sie drücken). Die auf dem Bildschirm dargestellten Zeichen werden aufgrund ihrer Darstellung und nicht aufgrund des Zeichencodes der Codepage beschrieben. Das bedeutet, dass Zeichen in einer Symbolschriftart korrekt beschrieben werden. Das Bildschirmleseprogramm verfügt über integrierte Zeichenbeschreibungen für über 14000 verschiedene alphanumerische Zeichen und Symbolzeichen.

Löschen von Text

Wenn Sie ein Zeichen löschen (entweder über ENTF oder die Rücktaste), teilt Ihnen das Bildschirmleseprogramm mit, welches Zeichen gelöscht wurde, indem es "Gelöscht" gefolgt vom gelöschten Zeichen ansagt.

Wenn Sie ENTF drücken, wird das Zeichen rechts von der Einfügemarke gelöscht. Die Position des Fokus ändert sich normalerweise nicht.

Wenn Sie die Rücktaste drücken, wird das Zeichen links von der Einfügemarke gelöscht. Der Fokus bewegt sich um ein Zeichen nach rechts.

Wenn Sie mehr als ein Zeichen löschen, sagt die Sprachausgabe entweder den gesamten gelöschten Text oder die gesamte Zeile an, in Abhängigkeit vom Umfang des gelöschten Texts.

5.1.4 manuelle Sprachsteuerung

Hal hält eine Reihe von Tastenkombinationen vor, die zum Lesen von Text verwendet werden. Die Tasten werden nicht an die Applikation

weitergegeben, so dass nur gelesen wird, was auf dem Bildschirm steht. Tasten, die Text vom Bildschirm lesen lassen, werden als **Sprechtasten** bezeichnet.

Sprechtasten werden in der Regel zur Wiederholung der letzten Ansage oder zur Ansage des aktuellen Elements, Cursors oder Zeile genutzt.

Globale Sprechtasten

Die meisten globalen Sprechtasten sind auf dem Nummernblock hinterlegt. Diese werden in dem folgenden Abschnitt erläutert. Eine alternative Tastenbelegung ist ebenfalls verfügbar, z.B. über die Funktionstasten. Bitte lesen Sie den Abschnitt mit der Referenz der Tastenkombinationen, um eine vollständige Liste aller Sprachtasten zu erhalten.

Zum Lesen des Fensters

drücken Sie **NUMMERNBLOCK 9**

Das gesamte Fenster wird ausgelesen, inkl. aller Statusobjekte.

Für die Sprachsteuerung

drücken Sie **NUMMERNBLOCK KOMMA**

Hierbei werden alle Beschreibungen für das aktuelle Element gelesen.

Um den Fokus zu lesen

drücken Sie **NUMMERNBLOCK 0**

Diese Funktion liest den aktuellen Fokus. Das kann die aktuelle Zeile, aber auch der aktuelle Listeneintrag sein. Der Typ des Fokus und sein Status werden ebenfalls gelesen.

Um die erweiterten Fokusinformationen zu lesen

drücken Sie **LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 0**

Hier bekommen Sie alle relevanten Informationen über den aktuellen Fokus. Für einige Objekte kann keine Ansage erfolgen.

Um die Fokusposition zu beschreiben

drücken Sie **NUMMERNBLOCK 8**

Es wird angesagt, wo sich der Fokus befindet.

Um Überschriften zu lesen

drücken Sie **NUMMERNBLOCK 3**

Wenn Sie sich in einer Tabelle, einem Arbeitsblatt oder einer Liste mit Überschriften befinden, werden die Überschriften der Spalten und Reihen angesagt.

Um die Statuszeile zu lesen

drücken Sie **NUMMERNBLOCK 2**

Wenn das aktuelle Fenster eine Statusleistehat, wird Sie mit dieser Taste gelesen.

Eingabefeld-Sprechtasten

Wenn sich der aktuelle Fokus in einem Eingabefeld befindet, d. h., wenn Sie mit einem Balkencursor arbeiten, den Sie zeichenweise bewegen können, stehen zusätzliche Sprechtasten zur Verfügung. Diese Tasten sind nur in Eingabefeldern wirksam.

Zeile in der aktuellen Spalte vorlesen

Drücken Sie **0 (Zehnertastatur).**

Dann wird die Zeile vorgelesen, in der Sie sich befinden, allerdings auf die Breite der aktuellen Spalte beschränkt.

Zeile im gesamten Steuerbereich vorlesen

Drücken Sie **6 (Zehnertastatur).**

Die gesamte Zeile wird vorgelesen. Wenn Ihr Dokument mehr als eine Spalte hat, wird der Text in allen Spalten des Steuerbereichs vorgelesen.

Wenn Ihr Dokument nur eine Spalte enthält, wird durch Drücken der Tasten **0 (Zehnertastatur)** und **6 (Zehnertastatur)** derselbe Vorgang ausgeführt.

Aktuelles Zeichen vorlesen

Drücken Sie **4 (Zehnertastatur).**

Es wird das Zeichen vorgelesen, auf dem sich der Fokus gegenwärtig befindet. Laut Definition handelt es sich dabei um das Zeichen, das

sich unmittelbar rechts neben der Einfügemarke befindet (dargestellt durch den Balken des Cursors).

Aktuelles Wort vorlesen

Drücken Sie **5 (Zehnertastatur).**

Das aktuelle Wort wird vorgelesen. Wörter sind durch Leerzeichen voneinander abgegrenzt. Wenn sich der Cursor zwischen Wörtern befindet (d. h. das aktuelle Zeichen ist ein Leerzeichen) und Sie sich daher nicht auf einem Wort befinden, sagt die Sprachausgabe "nicht auf einem Wort" an.

Markierten Text vorlesen

Drücken Sie **1 (Zehnertastatur).**

Wenn gegenwärtig in Ihrem Dokument Text markiert ist, wird er nach dem Drücken dieser Taste vorgelesen. Wenn kein Text markiert ist, erfolgt keine Ansage.

Buchstabieren, Wortreichtum und Phonetik

Eine Sprechtaste liest in der Regel den Text auf dem Bildschirm vor, wenn sie zum ersten Mal gedrückt wird. Sie können eine Sprechtaste auch zum Buchstabieren verwenden und in manchen Fällen wird über eine Sprechtaste auch der Wortschatz erweitert oder phonetisch beschrieben.

Buchstabieren

Beim Buchstabieren wird jedes Zeichen im Text einzeln angesagt. Beim Buchstabieren werden auch Großbuchstaben angesagt.

Phonetik

Bei der phonetischen Ansage wird jedes Zeichen unter Verwendung des phonetischen Alphabets angesagt.

Damit eine Sprechtaste eine andere Funktion als einfaches Vorlesen ausführt, drücken Sie die gleiche Sprechtaste erneut. Durch wiederholtes Drücken der Sprechtasten wird zwischen normaler Ansage, Buchstabieren und phonetischer Ansage gewechselt. Wenn Sie eine andere Taste drücken, wird der Zyklus auf die normale Ansage zurückgesetzt.

Drücken Sie die folgenden Sprechtasten zweimal, um Text buchstabieren zu lassen, und dreimal, um die phonetische Ansage zu aktivieren.

- Fokus vorlesen
- Wort vorlesen
- Zeile vorlesen
- Steuerelement vorlesen
- Überschriften vorlesen
- Statusleiste vorlesen
- Bis zum Cursor lesen
- Ab dem Cursor lesen

Ein ganzes Fenster phonetisch zu lesen, dauert in der Regel zu lange. Stattdessen wird der phonetische Modus durch den Wortreichtummodus ersetzt. Im Wortreichtummodus werden Leerzeichen, Großbuchstaben und alle Interpunktionszeichen vorgelesen.

Lesen von Zeichenattributen

Drücken Sie die Sprechtaste Zeichen vorlesen mehrmals, um Eigenschaften für das aktuelle Zeichen zu erhalten.

Beim zweiten Tastendruck wird das Zeichen **phonetisch**ausgesprochen. Interpunktionszeichen verfügen möglicherweise über eine längere Beschreibung.

Beim dritten Tastendruck werden die Attribute des Zeichens angesagt. Es werden Schriftart, Schriftgrad, Vordergrundfarbe, Hintergrundfarbe und Schriftschnitt angesagt.

Beim vierten Tastendruck wird der **Unicode** -Wert des Zeichens **hexadezimal**angesagt. Diese Funktion ist für bestimmte technische Anwendungen hilfreich. Sie verwenden diese Funktion normalerweise nur, wenn Sie den Unicode- oder Hexadezimalwert benötigen.

Anwendungsspezifische Tasten

Das Bildschirmleseprogramm ist mit einer Anzahl besonderer Tasten für spezielle Anwendungen vorprogrammiert, die als **spezielle Anwendungstasten**bezeichnet werden.

Die Funktionen dieser Tasten sind von der aktuell ausgeführten Anwendung und von der Einrichtung seitens Dolphin abhängig. Beachten Sie, dass Sie die gleichen Tasten in vielen Anwendungen verwenden können. Es verändert sich nur die Bedeutung der Taste.

Beispiel: In Microsoft Excel aktiviert eine bestimmte Taste das Vorlesen der Funktionsleiste. Im Internet Explorer aktiviert dieselbe Taste das Vorlesen eines URLs.

Sie müssen sich lediglich merken, um welche Tasten es sich handelt. In einer Anwendung erfahren Sie durch Ausprobieren der einzelnen Tasten, welche Aktionen ausgelöst werden.

> Alle erstellten speziellen Anwendungstasten sollten in den Anwendungshinweisen der entsprechenden Map-Datei dokumentiert werden.

Es gibt 12 spezielle Aktionstasten. Jede Taste kann mehrere Funktionen haben. Die Funktionen hängen davon ab, wie oft Sie die Taste drücken.

Spezielle Aktionstaste 1:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + 7 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 2:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + 8 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 3:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + 9 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 4:

Drücken Sie **Drücken Sie UMSCHALT LINKS + 4 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 5:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + 5 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 6:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + 6 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 7:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 7 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 8:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 8 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 9:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 9 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 10:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 4 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 11:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 5 (Zehnertastatur)**

Spezielle Aktionstaste 12:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 6 (Zehnertastatur)**

5.1.5 Vorlesemodus

Der "Vorlesemodus" erlaubt Ihnen das fortlaufende Lesen mit dem Live-Fokus oder dem virtuellen Fokus.

Die Bezeichnung **Vorlesemodus** ist ein wenig veraltet, da diese Funktion mittlerweile mehr liest als Dokumente. Um die Benutzer nicht zu verwirren, ist die Bezeichnung gleich geblieben.

Der "Vorlesemodus" wird mit einer Taste gestartet oder gestoppt. Sie können außerdem den "Vorlesemodus" verlassen und in den aktuellen Modus zurückwechseln.

Um das Lesen zu starten:

Drücken Sie **NUMMERNBLOCK PLUS**.

Um das Lesen zu stoppen:

Drücken Sie **NUMMERNBLOCK PLUS** ein zweites Mal

Um das Lesen zu stoppen und zum virtuellen oder Live-Fokus zu wechseln:

Drücken Sie **NUMMERNBLOCK MINUS**.

Wenn der "Vorlesemodus" aktiv ist, sollte keine andere Taste gedrückt werden. Andernfalls kann der "Vorlesemodus" einige Teile des Dokuments übergehen oder der Fokus kann nicht an die korrekte Position verschoben werden, wenn Sie stoppen.

Der "Vorlesemodus" erlaubt das fortlaufende Lesen eines Dokuments ohne das Sie zwischendurch BILD AB oder CURSOR ab drücken müssen. Auch wenn das Dokument keinen Cursor anzeigt, kann die Funktion Vorlesemodus trotzdem das gesamte Dokument, das Dialogfeld oder das Hypertextfenster lesen Sie können die Funktion Vorlesemodus in allen Fenstern benutzen, die gerollt werden müssen, sogar in Listenfeldern.

Wenn Sie das Lesen stoppen, wird der Fokus an das letzte Wort gesetzt, das gesprochen wurde. Die Verfahrensweise hängt davon ab, ob Sie den Live-Fokus oder den virtuellen Fokus verwenden. In jedem Fall wird, wenn Sie mit **NUMMERNBLOCK PLUS** stoppen, der Modus wieder aktiviert, der vor dem Lesen aktiv war. Wenn Sie mit **NUMMERNBLOCK MINUS** stoppen, wird zwischen dem Live-Fokus und dem virtuellen Fokus gewechselt, abhängig davon was **NUMMERNBLOCK MINUS** normalerweise bewirkt.

Den Live-Fokus verwenden

Wenn Sie das Lesen mit **NUMMERNBLOCK PLUS**stoppen, bleiben Sie beim Live-Fokus. Wenn die Applikation über einen blinkenden Cursor verfügt (Textverarbeitung), wird der Cursor automatisch an das zuletzt gesprochene Wort verschoben.

Wenn Sie das Lesen mit **NUMMERNBLOCK MINUS**stoppen, wird zum virtuellen Fokus gewechselt, und der virtuelle Fokus wird an das zuletzt gesprochene Wort verschoben.

Den virtuellen Fokus verwenden

Der virtuelle Fokus erlaubt das Lesen aller Dokumente. Dabei wird nicht der Live-Fokus verschoben. Vielleicht wollen Sie das aktuelle Objekt aktivieren und darauf klicken, bevor Sie zum Live-Fokus wechseln.

Wenn Sie den Vorlesemodus mit **NUMMERNBLOCK PLUS**stoppen, bleiben Sie beim virtuellen Fokus. Der virtuelle Fokus wird an das zuletzt gesprochene Wort verschoben.

Wenn Sie den Vorlesemodus mit **NUMMERNBLOCK MINUS**stoppen, wechseln Sie zum Live-Fokus. Der virtuelle Fokus wird an das zuletzt gesprochene Wort verschoben, so dass Sie beim Wechseln zum virtuellen Fokus mit NUMMERNBLOCK MINUS das zuletzt gesprochene Wort vorfinden. Der Live-Fokus wird dabei nicht bewegt.

5.1.6 Klicken und Dokument lesen

Der "Vorlesemodus" wird mit einer Taste gestartet und gestoppt. Der "Vorlesemodus" kann auch mit einem Mausklick gesteuert werden. Mit der Funktion "Klicken und Dokument lesen" bewegen Sie einfach den Mauszeiger an die Position, von der ab Sie lesen lassen möchten und drücken die mittlere Maustaste. Nochmaliges Drücken der mittleren Maustaste wird das Lesen stoppen.

Um diese Funktion nutzen zu können, muss sie aktiviert werden. Im Menü Sprache der Systemsteuerung wählen Sie "Klicken und Dokument lesen" oder aktivieren Sie das Kontrollfeld für "Klicken und Dokument lesen" in der Registerkarte "Sprache" der Systemsteuerung von Hal.

Hinweis: Das Aktivieren von "Klicken und Dokument lesen" wird die Funktion "virtuellen Fokus zu Maus ziehen" ersetzen, die ebenfalls mit der Maustaste ausgeführt wird.

5.2 Braille

Dieser Abschnitt beschreibt das Braillesystem.

Bei der Erstinstallation dieser Software wird die Braillezeile im logischen Modus angezeigt, wobei Computerbraille verwendet wird und die erweiterte Anzeige deaktiviert ist.

Normalerweise verfolgt die Braillezeile Ihre Aktivitäten automatisch. Sie zeigt einen Teil der aktuellen Zeile an und verfolgt den Cursor im Eingabefeld sowie Ihre Bewegungen durch Menüs und Dialogfelder. Wenn Sie einen Sprachsynthesizer haben und den Vorlesemodus verwenden, folgt die Braillezeile auch dem Fortschritt der Sprachausgabe.

Die Braillefunktionen des Bildschirmleseprogramms können auf drei Arten gesteuert werden:

- Tastenkombinationen auf der Braillezeile
- Tastenkombinationen auf der Tastatur
- Einstellungen in der Systemsteuerung

5.2.1 Tasten

Die Tasten auf einer Braillezeile werden im Allgemeinen für drei Zwecke verwendet:

- Navigation mit der Braillezeile auf dem Bildschirm
- Ändern verschiedener Brailleeinstellungen
- Simulieren von Tastaturanschlägen

Da jedes Braillezeilenmodell eine andere Tastenanordnung hat, sind die Tasten, die Sie verwenden, vom Typ der verwendeten Braillezeile abhängig. Die Tasten können separat und in verschiedenen Kombinationen verwendet werden (je nach Braillezeile). Eine Auflistung der Tasten finden Sie im Abschnitt Übersicht über Tastenkombinationen auf Braillezeilen .

Auf manchen Braillezeilen sind einigen der aufgeführten Tastenkombinationen unter Umständen keine Brailletasten zugewiesen.

5.2.2 Braille-Steuerelemente

Die Registerkarte **Braille** in der Systemsteuerung von Hal ist eine schnelle und einfache Möglichkeit, um auf die am häufigsten genutzten Braillefunktionen zuzugreifen.

Braille aktivieren

Braille ein/ausschalten

Sichtbarkeit des Cursors

Dieses Kontrollkästchen bestimmt, ob der Cursor auf der Braillezeile angezeigt wird.

Braillekurzschrift

Dieses Kontrollkästchen wechselt zwischen Computerbraille und Braillekurzschrift (z. B. Brailleschrift der Stufe 1 oder 2).

Erweiterte Zeichen

Wenn aktiviert, werden erweiterte Zeichen auf der Braillezeile markiert. Sie können im Dialogfeld "**Zeichen**" wählen, welche Zeichen als erweitert betrachtet werden. Beispiele sind fett, kursiv etc.

Fixbereiche

Braillefixbereiche ein/ausschalten

Braille-Tasteneingabe

Wenn dies aktiviert ist können Sie die Tasten der Braillezeile zum Eingeben von Text verwenden. Beachten Sie, dass diese Einstelllung nur für bestimmte Braillezeilen verfügbar ist.

Physischer Modus

Wechselt zwischen physischem und logischem Modus.

Verfolgung

Wenn die Verfolgung aktiviert ist, verfolgt die Braillezeile den Fokus. Wenn sie deaktiviert ist, ändern sich die Informationen auf der Braillezeile bei Änderung des Fokus nicht. Sie müssen dann manuell im Bildschirm navigieren.

Braillemonitor

Dies ist ein kleines Fenster auf dem Bildschirm, das dieselben Informationen wie die Braillezeile anzeigt.

Ausführlichkeit

Wählen Sie die Ausführlichkeit für die aktuelle Ausgabeeinstellungsdatei

Bildlaufrand

Definiert, um wie viele Zeichen sich die Braillezeile bewegt, wenn Sie die Taste **Vorwärts** oder **Rückwärts** drücken. Standardmäßig bewegt sich die Braillezeile um die gesamte Länge.

5.2.3 Bewegen

Wenn Sie Ihre Anwendung verwenden, folgt die Braillezeile automatisch Ihren Bewegungen und zeigt jeweils das aktuelle Steuerelement an. Wenn Sie den logischen Modus (siehe "Logischer Modus" Seite 103)verwenden, zeigt die Braillezeile auch sämtlichen mit diesem Steuerelement verbundenen Text an.

Verwenden Sie die Navigationsfunktionen der Braillezeile, um andere Informationen anzuzeigen oder um die Brailleausgabe entsprechend zu bewegen, wenn der Inhalt des aktuellen Steuerelements zu umfangreich ist. Die Navigation der Braillezeile ist von der Sprache und dem virtuellen Fokus unabhängig.

Die wichtigsten Tasten sind die Tasten für **Rückwärts lesen** und **Vorwärts lesen** . Diese Tasten bewegen die Anzeige auf der Zeile, um die vorhergehenden und nachfolgenden Informationen anzuzeigen. Die zurückgelegte Entfernung wird durch die Systemsteuerungseinstellung Bildlaufrand (Seite 219)gesteuert.

Zu den Navigationstasten gehören auch folgende:

- **Zeilenanfang**: Rückt an den Anfang der Zeile. Dieser Befehl bewegt die Anzeige auch zum Anfang von Hinweistext (nützlich in Dialogfeldern).
- **Zeilenende**: Rückt an das Ende der Zeile.
- **Breite nach links**: Bewegt die Anzeige um die Breite der Anzeige nach links.
- **Breite nach rechts**: Bewegt die Anzeige um die Breite der Anzeige nach rechts.
- **Halbe Breite nach links**: Bewegt die Anzeige um die halbe Breite der Anzeige nach links.
- **Halbe Breite nach rechts**: Bewegt die Anzeige um die halbe Breite der Anzeige nach rechts.
- **Zelle nach links**: Springt eine Braillezelle nach links.
- **Zelle nach rechts**: Springt eine Braillezelle nach rechts.
- **Zeile nach oben**: Springt eine Zeile nach oben.
- **Zeile nach unten**: Springt eine Zeile nach unten.
- **Oben**: Springt in die linke obere Ecke des Fensters.
- **Unten**: Springt in die linke untere Ecke des Fensters.

- **Gehe zum Fokus**: Geht zum Fokus zurück.

Über die Taste **Gehe zum Fokus** wird die Braillezeile wieder an die Position gebracht, an der Sie mit der Navigation begonnen haben (d. h. im aktuellen Steuerelement). Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn Sie ein Dokument bearbeiten und sich direkt zum Cursor zurückbewegen möchten. Bei der Texteingabe springt die Braillezeile automatisch zurück. Aber mit dieser Taste können Sie zum Fokus zurückkehren, ohne die Anwendung zu beeinflussen.

Wenn Sie sich aufwärts oder abwärts bewegen, wird vorübergehend der physische Modus (siehe "Physischer Modus" Seite 104)aktiviert. Der logische Modus wird wiederhergestellt, wenn Sie die Taste **Gehe zum Fokus**drücken.

5.2.4 Cursorrouting

Viele Braillezeilen verfügen über so genannte Cursorroutingtasten, die sich oberhalb der einzelnen Zellen befinden. Wenn Sie eine von diesen Tasten drücken, simuliert die Zugangssoftware einen einzelnen Mausklick an der Position, die der gedrückten Routingtaste entspricht.

In einem Eingabefeld wird dadurch der Cursor sofort zu diesem Punkt bewegt. Andere Steuerelemente reagieren anders. Beispiel: Durch das Drücken einer Routingtaste über einer Schaltfläche wird diese Schaltfläche aktiviert; das Drücken einer Routingtaste über einem Kontrollkästchen aktiviert bzw. deaktiviert den Status des Kontrollkästchens.

Einige Braillezeilen haben eine zweite Zeile mit Routingtasten. Diese zweite Zeile kann dazu verwendet werden, das Zeichen an der entsprechenden Position zu beschreiben.

Sie können die Aktionen der Routingtasten (und der Routingtasten in der zweiten Zeile) unter Verwendung der Tastenkombinationen für Routingtastenaktionen und Zweite Routingtastenaktionen anpassen. Sie können diese Aktionen auch über die Systemsteuerung festlegen.

Jede Routingtaste über den Statuszellen kann als herkömmliche Taste verwendet werden.

5.2.5 Attribute

Jedem Zeichen sind mehrere Eigenschaften (Attribute) zugeordnet, z. B. Größe, Schriftart und Farbe. Die Attributmodi stellen einen Weg dar, diese Zeicheneigenschaften anzuzeigen.

Zu diesem Zweck werden die folgenden zwei Tasten auf der Braillezeile verwendet:

Durch Attribute blättern

Zeichenbeschreibung ein/ausschalten

Durch Attribute blättern

Die Taste Durch Attribute blättern blättert durch die verschiedenen Eigenschaften der Zeichen, die gegenwärtig auf der Braillezeile angezeigt werden. Jede Zelle gibt die Eigenschaft des Zeichens an dieser Position an.

Wenn Sie die Taste **Durch Attribute blättern** einmal drücken, wird die Größe der einzelnen Zeichen angezeigt. Ein zweites Drücken zeigt den Stil der Zeichen an. Ein weiterer Tastendruck zeigt die Vordergrund- und Hintergrundfarben der Zeichen an. Ein vierter Druck zeigt die Vordergrundfarbe an. Ein fünfter Druck zeigt die Schriftart der Zeichen an. Ein weiterer Tastendruck führt zum normalen Modus zurück.

> Wenn Sie eine Taste auf der Computertastatur oder die Taste **Gehe zum Fokus** auf der Braillezeile drücken, kehren Sie zum standardmäßigen Zeichenanzeigemodus zurück.

Größe

Die Größe der Zeichen wird als eine zweistellige Zahl gezeigt, die den Schriftgrad darstellt. Die oberen vier Punkte der Braillezelle stellen die Zehnerstelle dar und die unteren vier Punkte die Einerstelle. Zum Beispiel wird ein Zeichen mit dem Schriftgrad 10 über die Punkte 1678 dargestellt (A über J).

Schriftschnitt

Der Schriftschnitt und die Effekte der Zeichen werden wie folgt gezeigt:

- Punkt 1: Kursiv
- Punkt 4: Unterstrichen
- Punkt 2: Durchgestrichen *und/oder* nicht standardmäßige Farbe
- Punkt 5: Fett
- Punkt 3: Markiert
- Punkt 6: Ausgewählt
- Punkt 7: Link
- Punkt 8: Normal (d. h. nicht kursiv, nicht unterstrichen, nicht durchgestrichen, nicht fett und nicht markiert)

Farbe

Der Vordergrund und der Hintergrund werden angezeigt, indem die oberen vier Punkte den Vordergrund und die unteren vier Punkte den Hintergrund darstellen.

Vordergrundfarbe

Der Vordergrundattribut-Modus zeigt nur die Vordergrundfarbe des Zeichens (unter Verwendung aller acht Punkte der Zelle). Die Farbe wird im RGB-Format (Rot/Grün/Blau) dargestellt: Die Punkte 123 zeigen die Menge von Rot, die Menge von Grün wird durch die Punkte 456 dargestellt und die Menge von Blau wird durch die Punkte 78 dargestellt. Weiß wird durch alle acht Punkte angezeigt und Schwarz wird als leere Zelle angezeigt.

Schriftart

Wenn die Braillezeile verwendet wird, um die Schriftart eines Zeichens anzuzeigen, zeigt jede Zelle ein Symbol, das den Schriftartnamen des Zeichens darstellt. Diese Symbole entsprechen nicht immer dem Namen, den sie darstellen. So wird zum Beispiel die Schriftart Arial durch die Punkte 15678 dargestellt.

Zeichenbeschreibung ein/ausschalten

Die Taste **Zeichenbeschreibung** zeigt eine vollständige Beschreibung des Zeichens an, bei dem sich der Cursor befindet. (Diese Funktion ist im virtuellen Fokus und im Eingabefeld möglich.) Die Beschreibung wird auch angezeigt, wenn Sie die Routingtasten auf Zellenbeschreibung festlegen.

Diese Beschreibung enthält eine Beschreibung des Zeichens sowie die verfügbaren Attributinformationen (unter Verwendung der oben beschriebenen Attribute). Die Informationen sind jedoch vollständig ausgeschrieben und nicht verschlüsselt, um in eine Zelle pro Attribut zu passen.

Mithilfe des Zeichenbeschreibungsmodus können Sie auch ermitteln, welches Zeichen eine unbekannte Punktkombination darstellt. Sie gelangen beispielsweise zu einem Symbol, das Sie nicht verstehen: Platzieren Sie einfach den Cursor auf dem Symbol und drücken Sie die Zeichenbeschreibungstaste oder legen Sie die Einstellungen für die Cursorroutingtasten so fest, dass Zellen- und Cursorroutingaktionen beschrieben werden. Es wird eine Beschreibung ähnlich der folgenden gezeigt:

"(Punkte 467) NUMMERNZEICHEN, Arial, normal, 14PT, Schwarz, Weiß"

Hier sind folgende Informationen enthalten:

- Das beschriebene Zeichen. In diesem Beispiel handelt es sich um die Punkte 467.
- Die Beschreibung des Zeichens (das Nummernzeichen).
- Der Schriftartname des Zeichens.
- Der Schriftschnitt.
- Der Schriftgrad ("PT" ist eine Abkürzung für "Punkt").
- Die Vordergrundfarbe des Zeichens.
- Die Hintergrundfarbe.

Verwenden Sie die Navigationstasten, um sich durch die Beschreibung zu bewegen, wenn diese zu lang für die Braillezeile ist.

5.2.6 Statuszellen

Viele Braillezeilen verfügen links neben dem Hauptanzeigebereich über eine besondere Gruppe von Zellen, die zur Anzeige von Statusinformationen verwendet werden. Das Bildschirmleseprogramm verwendet diese Statuszellen, um Sonderinformationen zu diesem Zeichen unterhalb des Cursors zu anzuzeigen, zum Beispiel seine Größe und Farbe.

Die in den Statuszellen angezeigten Informationen sind konfigurierbar. Sie können die Anzeige folgender Statusinformationen festlegen:

- Braillezeilenmodus
- Cursorposition über der Zeile
- Typ des aktuellen Fokus
- Eigenschaften des Zeichens unter dem Cursor

Sie können beliebig viele Optionen auswählen, die einzige Begrenzung besteht in der Anzahl der Statuszellen auf Ihrer Braillezeile.

Falls Ihre Braillezeile nicht über separate Statuszellen verfügt, können Sie unter Umständen Statuszellen mithilfe des SAM-Treibers simulieren. Rufen Sie zur Überprüfung das Dialogfeld Treiberkonfiguration aus der SAM-Systemsteuerung auf.

Braillezeilenmodus

Der Braillezeilenmodus gibt an, welcher Modus aktiv ist (der normale Modus oder ein Attributmodus). Außerdem wird der Status verschiedener Optionen angegeben, wie Physischer Modus, Verfolgung und Braillekurzschrift.

Die oberen vier Punkte zeigen, welcher Attributmodus aktiv ist: Wenn die Zelle leer ist, zeigt die Anzeige Zeichen an (normal). Die Buchstaben A bis E stellen die fünf verschiedenen Attributmodi dar, die über die Taste Durch Attribute blättern aufgerufen werden können. Der Buchstabe F stellt den Zeichenbeschreibungsmodus dar.

Die unteren vier Punkte zeigen folgende andere Eigenschaften an:

- Punkt 3: Erhoben zeigt Braillekurzschrift an, ansonsten Computerbraille.
- Punkt 6: Erhoben zeigt den physischen Modus an, ansonsten logischer Modus.
- Punkt 7: Erhoben, wenn die Anzeige gegenwärtig den Fokus zeigt.
- Punkt 8: Erhoben, wenn die Verfolgung aktiviert ist.

Cursorposition

Die Cursorposition zeigt eine Zahl, die die Position des Cursors in einer Textzeile darstellt. Die oberen vier Punkte stellen die Zehnerstelle und die

unteren vier Punkte die Einerstelle dar. Beispiel: Die Punkte 245678 geben an, dass sich der Cursor auf Position 0 (ganz links) befindet.

Diese Option funktioniert nur in einem Eingabefeld. Wenn der Fokus nicht im Eingabefeld ist, ist diese Statuszelle leer.

> Die Anzahl von Zeichen, die auf eine Zeile passen, hängt vom Schriftgrad und der Fenstergröße ab.

Fokustyp

Der Fokustyp zeigt ein Zeichen an, das den Typ des aktuellen Fokus angibt. Die folgende Tabelle enthält entsprechende Erläuterungen.

Zeichen	Fokustyp	Status
A	Registersteuerelement	
B	Schaltfläche	Ausgewählt bzw. aktiviert: +Punkt78, Standard: +blinkend Punkt8
C	Kontrollkästchen	Aktiviert: +Punkt78, nicht aktiviert: +Punkt8
E	Eingabefeld, Konsole (nicht in einem Kombinationsfeld)	Schreibgeschützt: +blinkend Punkt8
G	Gruppe	
H	Hypertext	
I	Symbol (Grafik, Animation, Zeichnung)	Ausgewählt: +Punkt78
K	Link	Ausgewählt: +Punkt78
L	Listenfeld / Element im Listenfeld	Ausgewählt: +Punkt78, nicht markiert: +Punkt8
M	Menü / Menüelement	Ausgewählt: +Punkt78, nicht markiert: +Punkt8, Untermenü: +blinkend Punkt78
N	Virtueller Fokus (Physischer Modus)	
O	Menüelement, Steuerelement oder Eingabefeld mit Pulldown-Funktion	Ausgewählt: +Punkt78, nicht markiert: +Punkt8
P	Statusanzeige	
Q	QuickInfo / Sprechblase	

R	Optionsfeld	Ausgewählt: +Punkt78
S	Bildlaufleiste	
T	Strukturansicht / Objekt in einer Strukturansicht	Ausgewählt: +Punkt78, nicht markiert: +Punkt8, geschlossen: +blinkend Punkt78, erweitert: +blinkend Punkt8
U	Drehfeld-Steuerelement	
V	Listenansicht / Objekt in einer Listenansicht	Ausgewählt: +Punkt78, nicht markiert: +Punkt8
W	Arbeitsbereich	
X	Unbekannt	
Y	Zelle	
Z	Text (wenn Container unbekannt)	
(	Symbolleiste, Schaltflächenleiste, Lineal, Titelleiste, Überschrift	
/	Statusleiste	
%	Schieberegler	

5.2.7 Erweiterte Anzeige

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Attributmodi kann die Braillezeile alle "erweiterten" Zeichen zeigen, indem dem entsprechenden Zeichen Punkt 8 hinzugefügt wird. "Erweitert" bedeutet, dass das Zeichen ein nicht standardmäßiges Attribut besitzt. Dazu gehört zum Beispiel das Fettformat, ein größerer Schriftgrad oder eine andere Farbe.

Mit der erweiterten Anzeige können Sie auch ohne Aufrufen des Attributmodus leicht erkennen, welche Zeichen in einer besonderen Weise dargestellt werden.

Dies ist beispielsweise hilfreich, um den Tastaturbefehl für Menüelemente und Optionen in Dialogfeldern zu ermitteln, wobei dem unterstrichenen Buchstaben Punkt 8 hinzugefügt wird.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die erweiterte Anzeige:

Drücken Sie die Taste **Erweiterung ein/ausschalten** .

5.2.8 Braillekurzschrift und Computerbraille

Es gibt zwei Arten der Brailleanzeige: Computerbraille und Braillekurzschrift.

Computerbraille verwendet ausschließlich eine Braillezelle pro Zeichen. Diese Anzeigeart eignet sich besonders in Situationen, in denen jedes einzelne Zeichen wichtig ist und Sie die Zeichen einzeln erkennen müssen.

Im Gegensatz dazu nutzt die Braillekurzschrift platzsparende Buchstabenkombinationen einer Sprache. Braillekurzschrift ist sinnvoll, wenn es sich bei den dargestellten Informationen um gewöhnlichen Text handelt.

Wir verwenden den Begriff Braillekurzschrift, obwohl die Brailleschrift in mehrere Stufen unterteilt ist (Stufe 1 und 2).

Sie können die Brailletabellen für Computerbraille und Braillekurzschrift über das Dialogfeld Braille-Ausgabeeinstellungen in der Systemsteuerungauswählen.

So wechseln Sie zwischen Computerbraille und Braillekurzschrift:

Drücken Sie die Taste **Braillekurzschrift ein/ausschalten** .

5.2.9 Braille-Layoutmodi

Es gibt zwei Arten, Informationen auf der Braillezeile anzuzeigen: den logischen Modus und den physischen Modus.

Logischer Modus

Im strukturierten Modus zeigt die Braillezeile den logischen Zusammenhang zwischen Text und Fokus. Dies entspricht der Sprachausgabe. Dieser Modus wurde für die Arbeit in Dialogfeldern konzipiert, da der Screenreader eine Beziehung zwischen der Bezeichnung und dem dazugehörigen Element herstellt.

Wenn Sie z.B. die Textverarbeitung schließen, ohne zu speichern, wird ein Dialogfeld erscheinen, in dem Sie gefragt werden, ob das Dokument gespeichert werden soll. Hier wird die Braillezeile etwa folgendes ausgeben: "Sollen die Änderungen im Dokument gespeichert werden? Ja Schalter". Auch wenn die Schaltfläche "Ja" an einer anderen Stelle der

Meldung steht, wird der Screenreader eine Beziehung zwischen Text und Schaltfläche herstellen.

Tipp: Wenn Sie nur "Ja Schalter", sehen, Drücken Sie Taste **Zeilenanfang** um an den Anfang des Textes zu springen. Benutzen Sie dann die Taste **Lesen vorwärts** um den gesamten Text zu lesen. Das passiert z.B. wenn der gesamte Text länger ist, als die Braillezeile aufnehmen kann. Die Braillezeile setzt den Anfang des Textes immer so, dass der Fokus zu erkennen ist.

Die Eigenschaft des logischen Modus ist die Bildschirmunabhängige Darstellung.

Physischer Modus

Dieser Modus unterstützt das Erkennen des Bildschirmlayouts.

Wenn Sie ein Textfeld bearbeiten, wird der blinkende Cursor ebenfalls auf der Braillezeile angezeigt. Im Flächenmodus werden die Zeichen am Cursor, die nicht in einem Textfeld stehen, mit den Punkten 7+8 unterlegt.

Ausgehend vom Beispiel aus dem logischen Modus (siehe "Logischer Modus" Seite 103), wird die Anzeige im Flächenmodus so aussehen:

"Ja Nein Abbrechen".

Das Wort "Ja" wird mit den Punkten 7+8 unterlegt, da es den Fokus hat.

Tipp: Vielleicht helfen Ihnen die Statusmodule.

Im physischen Modus nutzen Sie die Tasten Lesen rückwärts und Lesen vorwärts, um Zeile für Zeile zu lesen. Dies wird umklappen genannt. Wenn Sie am Ende einer Zeile angelangt sind, und Sie drücken **Lesen vorwärts**, wird die Braillezeile den Anfang der nächsten Zeile präsentieren. Wenn Sie am Anfang einer Zeile stehen und drücken **Lesen rückwärts**, zeigt die Braillezeile das Ende der vorherigen Zeile an.

Verfolgung

Normalerweise verfolgt die Braillezeile Ihre Aktivitäten in der Anwendung automatisch. Der Fokus wird immer angezeigt, das heißt, dass die Braillezeile die Bewegung des Fokus auf dem Bildschirm verfolgt. Dies wird "Verfolgung" genannt.

Im physischen Modus können Sie die Verfolgung deaktivieren. Dadurch bleibt die Braillezeile auf einem bestimmten Bereich des Bildschirms stehen. Zum Beispiel können Sie die Verfolgung deaktivieren und den Fortschritt eines Internetdownloads überwachen.

Wenn die Verfolgung deaktiviert ist, können Sie die Braillezeile weiterhin über die Navigationstasten bewegen.

Layout anzeigen

Im physischen Modus können Sie entweder die Zeichen auf der Zeile und die dazwischen liegenden Lücken anzeigen (nützlich für allgemeines Layout) oder ein genaueres Layout mit der Position der Zeichen auf der Zeile (nützlich für präzise Dokumentformatierung). Diese Funktion wird Layoutanzeige genannt.

Wenn Sie die Layoutanzeige aktivieren, wird die Bildschirmbreite in die von Ihnen (in der Systemsteuerung) festgelegte Anzahl von Zellen aufgeteilt und die Zeichen werden in den entsprechenden Positionen in diesen Zellen untergebracht.

Da sich Zeichen auf dem Bildschirm in der Breite unterscheiden, müssen Zeichen mitunter ausgelassen, komprimiert oder vergrößert werden. Das ist notwendig, wenn zwei oder mehr Zeichen auf dem Bildschirm unter Umständen in eine Braillezelle passen oder ein Zeichen auf dem Bildschirm vielleicht zwei oder mehr Braillezellen einnimmt.

Die Formatierung der Braillezeile bei der Layoutanzeige wird über Einstellungen in der Systemsteuerung festgelegt. Die Hauptoptionen sind Zeichen, Worte oder Sätze.

Ist Sätze ausgewählt, wird jeder Satz auf dem Bildschirm auf der Braillezeile dargestellt. Wenn nicht genügend Braillezellen vorhanden sind, wird der Teil des Satzes dargestellt, der auf die Anzeige passt, während die abschließende Zelle ein Auslassungszeichen (…) enthält. Wenn es mehr Braillezellen als Zeichen gibt, wird der übrige Bereich mit Gedankenstrichen (–) gefüllt.

Das Auswählen von Worte führt zu einem ähnlichen Verhalten, wobei jedoch die einzelnen Worte unabhängig voneinander positioniert werden.

Wenn Zeichen ausgewählt ist, wird jedes Zeichen auf der Anzeige dargestellt. Wenn zwei oder mehr Zeichen theoretisch dieselbe Braillezelle besetzen, hat das erste Zeichen Priorität.

Der linke und der rechte Rand des aktuellen Fensters werden auf der Braillezeile durch eine Zelle dargestellt, die alle Punkte enthält. Ein Rand wird nur angezeigt, wenn außerhalb des Fensterrandes eine Braillezelle vorhanden ist.

5.2.10 Tastatureingabe

Mit einigen Braillezeilen können Sie Ihre Anwendung bedienen, indem Sie das Drücken von Tasten auf der Computertastatur simulieren. In diesem Fall können Sie die Anwendung verwenden, ohne Ihre Hände von der Braillezeile zu entfernen (besonders hilfreich bei Verwendung eines Notizgeräts).

Simulieren von Tastaturtasten

Einige Tasten auf der Braillezeile können dazu verwendet werden, das Drücken von Standardtasten auf der Computertastatur zu simulieren (z. B. TAB, NACH-UNTEN und EINGABETASTE).

Eine detaillierte Liste der Tasten, die simuliert werden können, finden Sie in der Tastenkombinationsübersicht für Ihre Braillezeile.

Braille-Tasteneingabe

Einige Braillezeilen besitzen eine Gruppe von sechs oder acht Tasten, die wie eine Brailleschreibmaschine angeordnet sind. Mit diesen Tasten können Sie die Eingabe über die Computertastatur simulieren. Die Eingabe wird als Computerbraille angesehen.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Braille-Tasteneingabe:

Drücken Sie die Taste **Eingabe ein/aus** auf Ihrer Braillezeile oder aktivieren Sie die entsprechende Einstellung in der Systemsteuerung.

Nicht alle Braillezeilen unterstützen diese Funktion.

5.3 Virtueller Fokus

In der Regel verfolgt das automatische Sprachausgabesystem Ihre Aktionen in der Anwendung, indem es dem **Fokus**folgt.

Der von Ihrer Anwendung angezeigte Fokus wird als **Live-Fokus**bezeichnet. Dabei handelt es sich um den blinkenden Balken,

die Markierung oder das von der Anwendung gezeichnete Feld, das auf Ihre Position hinweist.

Es gibt jedoch auch Situationen, in denen bestimmte Stellen auf dem Bildschirm angesagt werden sollen, die mit dem Anwendungsfokus nicht erreichbar sind. In diesen Fällen können Sie den **virtuellen Fokus**verwenden.

Sie können den virtuellen Fokus für folgende Aktionen verwenden:

- Zu Objekten in der Anwendung springen, die Sie normalerweise nicht über die Benutzeroberfläche der Anwendung erreichen können
- Direkt zu bestimmten Stellen in der Anwendung oder auf dem Bildschirm springen
- Sich in einem anderen Fenster bewegen, beispielsweise in einem Fenster, für das die aktuelle Tastatureingabe nicht aktiv ist
- Sich physisch durch das aktuelle Fenster bewegen: auf, ab, nach links und rechts
- Sich an eine beliebige Stelle im Fenster bewegen, einschließlich Titelleiste, Bezeichnungen, Symbolleisten, Statusleiste und andere Steuerelemente
- Anwendungen, die keine funktionale Tastaturschnittstelle haben, wie mit einer normalen Tastatur bedienen
- Informationen unter Verwendung der üblichen Sprechtasten vorlesen lassen
- Sich eine Position in einem Fenster merken, um schnell dorthin zurückkehren zu können
- Drag & Drop-Vorgänge ausführen
- Das Klicken mit der Maus simulieren, ohne eine Maus zu verwenden
- Mit Leichtigkeit im Internet surfen
- Automatisch den Inhalt bestimmter Steuerelemente im Bildlauf anzeigen

5.3.1 Das Konzept des virtuellen Fokus

Im Normalbetrieb des Bildschirmleseprogramms ist der **Live-Modus**aktiviert. In diesem Fall wird der Fokus in der Anwendung verfolgt. Wenn Sie zum **Modus virtueller Fokus**wechseln, verfolgt das Bildschirmleseprogramm stattdessen den **virtuellen Fokus** .

Der **virtuelle Fokus** ist ein besonderer Fokus, der vom Bildschirmleseprogramm erstellt wird. In Bezug auf Ihre Anwendungen ist er nicht vorhanden. Deshalb wird er **virtuell**genannt. Man kann sich den virtuellen Fokus als Hilfsmittel vorstellen, das die Position oder ein Objekt in der Anwendung auf die gleiche Art und Weise wie ein tatsächlicher Fokus anzeigt. Der Unterschied besteht darin, dass Position und Bewegung des virtuellen Fokus vom Bildschirmleseprogramm und nicht von der Anwendung gesteuert werden.

Der Typ des virtuellen Fokus wird automatisch geändert. Es kann sich um einen Cursor, eine Markierung oder ein Feld handeln, in Abhängigkeit von Ihren Aktionen und der Fokusposition.

Wenn Sie den virtuellen Fokus beispielsweise zu einer Schaltfläche bewegen und diese Schaltfläche zwei Textzeilen enthält, ändert sich der virtuelle Fokus zu einem Feld und es werden beide Textzeilen vorgelesen, wenn Sie die Taste Fokus vorlesen drücken. Man kann also auch von einem "virtuellen Feld" sprechen. Wenn Sie den Cursor zeichenweise durch die Zeichen der Schaltfläche bewegen, verändert er sich automatisch und verhält sich wie ein Balkencursor. Man kann also von einem "virtuellen Cursor" sprechen.

Normalerweise müssen Sie den Typ des virtuellen Fokus nicht weiter beachten, er verändert sich automatisch und intuitiv in Übereinstimmung mit Ihren Aktionen.

5.3.2 Umschalten zum und vom virtuellen Fokus

In der Regel können Sie entscheiden, ob Sie zum virtuellen Fokus oder zum Live-Fokus wechseln möchten. Sowohl der Live-Fokus als auch der virtuelle Fokus sind immer vorhanden.

Beim Fokuswechsel teilen Sie dem Bildschirmleseprogramm sozusagen mit, welcher Fokus verfolgt werden soll. Dies bewirkt die Veränderung einiger Tastaturtasten.

Wenn Sie eine Braillezeile verwenden, können Sie festlegen, dass die Braillezeile den virtuellen Fokus verfolgt und bewegt, während die Sprachausgabe noch beim Live-Fokus verweilt. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Themen über Braille (Seite 92) .

Wenn Sie zum virtuellen Fokus wechseln, können Sie wählen, ob der Fokus an der aktuellen Position des Live-Fokus aktiviert werden soll oder an der Position, an der Sie ihn zuletzt verwendet haben.

Das Bildschirmleseprogramm merkt sich die Position des virtuellen Fokus in Ihrer Anwendung, selbst wenn Sie den Live-Fokus verwenden. Dies ist jedoch nur möglich, wenn das Objekt, in dem sich der virtuelle Fokus befindet, sichtbar bleibt. Wenn das Objekt mit dem virtuellen Fokus nicht angezeigt wird, wählt das Bildschirmleseprogramm das nächste oder das optimal übereinstimmende Objekt aus.

Der Wechsel zum und vom virtuellen Fokus erfolgt über die Tasten in der oberen Reihe der Zehnertastatur.

So wechseln Sie unter Beibehaltung der aktuellen Position des Live-Fokus zum virtuellen Fokus:

Drücken Sie **STERNCHEN (Zehnertastatur)**.

Wenn es mehr als einen sichtbaren Live-Fokus gibt, drücken Sie **STERNCHEN (Zehnertastatur)** erneut, um zum nächstmöglichen Live-Fokus zu wechseln.

So wechseln Sie zum virtuellen Fokus an der zuletzt verwendeten Position im Fenster:

Drücken Sie **MINUS (Zehnertastatur)**.

Außerdem müssen Sie wissen, wie Sie zum Live-Fokus zurückwechseln.

So wechseln Sie zum Live-Fokus zurück:

Drücken Sie **MINUS (Zehnertastatur)**.

Wenn es mehr als einen sichtbaren Live-Fokus gibt, wird unter Umständen nicht zu dem Fokus gewechselt, der gegenwärtig von Ihrer Anwendung gesteuert wird. In diesem Fall drücken Sie eine Taste in der Anwendung, die den Live-Fokus bewegt. Das Bildschirmleseprogramm springt dann automatisch zum korrekten Fokus.

Zusammenfassung: **MINUS (Zehnertastatur)** schaltet zwischen Live-Fokus und virtuellem Fokus um, während **STERNCHEN (Zehnertastatur)** zum virtuellen Fokus wechselt (sofern nicht bereits aktiviert) und die Position des Live-Fokus verwendet.

Jeder Wechsel zum oder vom virtuellen Fokus (manuell oder automatisch) wird von der Sprachausgabe mit "Virtueller Fokus" bzw. "Live-Fokus" angesagt.

Automatisches Zurückwechseln zum Live-Fokus

Wenn sich durch Ihre Arbeit mit der Anwendung im aktiven Fenster Änderungen ergeben, wechselt das Bildschirmleseprogramm automatisch zum Live-Fokus zurück. Dadurch werden Sie daran erinnert, dass Sie den virtuellen Fokus verwenden.

Sie können dieses Verhalten deaktivieren, indem Sie die **Sperre für den virtuellen Fokus**einschalten. Dadurch wird das Bildschirmleseprogramm gesperrt und Sie verwenden auch bei Änderungen im Fenster oder in der Anwendung stets den virtuellen Fokus. Dies kann sinnvoll sein, wenn Sie mit einer Anwendung arbeiten, in der nur der virtuelle Fokus verwendet werden soll.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Sperre für den virtuellen Fokus:

Drücken Sie **STRG LINKS + 1.**

Es gibt jedoch eine Ausnahme: Wenn Sie unter Verwendung der Tastenkombination ALT+TAB zwischen Anwendungen wechseln, wird das ALT-TAB-Fenster stets über den Live-Fokus verfolgt.

Ausschließliches Verwenden des virtuellen Fokus für ein bestimmtes Fenster

Bei einer Anwendung, in der Sie zwischen verschiedenen Fenstern wechseln müssen und für die Sie stets den virtuellen Fokus in einem bestimmten Fenster verwenden möchten, können Sie den Bildschirmleser auffordern, den virtuellen Fokus für dieses Fenster stets zu verwenden. Beispiel: Wenn im Hauptfenster der Anwendung immer der virtuelle Fokus verwendet werden soll (z. B. wenn keine entsprechende Tastaturschnittstelle vorhanden ist), in der Anwendung jedoch alle Pulldown-Menüs und Dialogfelder einwandfrei mit dem Live-Fokus funktionieren, dann möchten Sie bei jeder Rückkehr zum Hauptfenster automatisch zum virtuellen Fokus zurückschalten.

So weisen Sie den Bildschirmleser an, stets den virtuellen Fokus für das aktuelle Fenster zu verwenden:

Drücken Sie **STRG LINKS + 3.**

Diese Änderung ist nicht dauerhaft. Sie ist solange aktiv, wie das Fenster auf dem Bildschirm geöffnet bleibt. Um dieses Verhalten zu deaktivieren, drücken Sie **STRG LINKS + 3** erneut, wenn dieses Fenster aktiv ist.

In manchen Anwendungen wählt der Bildschirmleser automatisch den virtuellen Fokus aus, wenn Sie verschiedene Bereiche der Anwendung bearbeiten. Ausführlichere Informationen zu dieser Verhaltensweise finden Sie im nächsten Abschnitt.

Bereichsbezogener virtueller Fokus

Der bereichsbezogene virtuelle Fokus ist eine Unterart des virtuellen Fokus und kann in einer Map-Datei programmiert werden. Wenn eine Map-Datei für eine Anwendung erstellt wird, können bestimmte Anwendungsbereiche als "Bereiche für den virtuellen Fokus" markiert werden.

Normalerweise sind dies Bereiche, in denen kein oder nur begrenzter Zugriff durch die Tastatur möglich ist, zum Beispiel Symbolleisten.

So wechseln Sie zum bereichsbezogenen virtuellen Fokus:

Drücken Sie **SCHRÄGSTRICH (Zehnertastatur).**

Dies hat den Wechsel zum virtuellen Fokus zur Folge und bringt Sie zum ersten Bereich im Anwendungsfenster, der durch die Map-Datei als Bereich für den virtuellen Fokus definiert wurde. Wenn mehrere Bereiche definiert wurden, drücken Sie **SCHRÄGSTRICH (Zehnertastatur)** erneut.

Bei der Erstellung von Map-Dateien sind die meisten häufig verwendeten Bereiche, beispielsweise Symbolleisten, bereits eingerichtet. Um zu diesen Bereichen zu gelangen, müssen Sie lediglich **SCHRÄGSTRICH (Zehnertastatur)** drücken. Sie können jederzeit zum Live-Modus zurückkehren, indem Sie **MINUS (Zehnertastatur)** drücken.

Die Position des bereichsbezogenen virtuellen Fokus ist vom standardmäßigen virtuellen Fokus unabhängig. Wenn Sie also zum bereichsbezogenen virtuellen Fokus wechseln, vergisst das Bildschirmleseprogramm nicht, an welcher Stelle sich der standardmäßige virtuelle Fokus befand. Das bedeutet, dass Sie auch bei Verwendung des standardmäßigen virtuellen Fokus zu einem bereichsbezogenen virtuellen Fokus wechseln können und das System Ihre Position speichert.

Die andere nützliche Funktion des bereichsbezogenen virtuellen Fokus besteht darin, dass er Ihre Bewegung einschränkt, damit Sie nicht

versehentlich den Bereich verlassen. Beispielsweise können Sie sich in einer Symbolleiste nicht über das Ende der Symbolleiste hinaus bewegen (z. B. auf die Menüleiste). Wenn Sie sich im gesamten Fenster (oder auf dem gesamten Bildschirm) bewegen möchten, sollten Sie den standardmäßigen virtuellen Fokus verwenden.

Der bereichsbezogene virtuelle Fokus kann in bestimmten Anwendungen auch für das Dokumentfenster verwendet werden. Je nach Anwendung und je nach Art der erstellten Map-Datei für die Anwendung kann es möglich sein, im virtuellen Fokus das Dokumentfenster zu rollen und nicht nur den sichtbaren Teil.

Automatischer virtueller Fokus

Die Registerkarte **Automatischer virtueller Fokus** oder auch Auto VF, ist eine weitere, spezielle Funktion, die in einer Map Datei angewendet werden kann. In der Map Datei können mehrere Bereiche für den automatischen virtuellen Fokus definiert werden. In diesen Bereichen wird dann automatisch auf den virtuellen Fokus umgeschaltet, wenn der Tastaturfokus in diese Bereiche gesetzt wird.

In der HTML Hilfe wird damit auf der linken Seite die Anzeige der Hilfethemen und auf der rechten Seite das HTML Hilfefenster präsentiert. Die linke Seite wird dabei mit dem PC Cursor gelesen, während beim Wechseln zur rechten Seite mit **F6** automatisch zum virtuellen Fokus umgeschaltet wird. Wenn Sie **F6** drücken, um zurück zu springen, wird automatisch zum Live-Fokus gewechselt.

Im Allgemeinen sollten Sie jedes Windowsprogramm normal behandeln und Hal die Steuerung zwischen Live-Fokus und virtuellem Fokus überlassen.

Den virtuellen Fokus an oder ausschalten

Wenn Sie den automatischen, virtuellen Fokus nicht nutzen wollen, können Sie die Automatik abschalten. Der automatische virtuelle Fokus bleibt dann abgeschaltet, bis Sie ihn wieder aktivieren.

Um den automatischen virtuellen Fokus an- oder abzuschalten

drücken Sie **LINKE STRG + 4**.

Die gleiche Einstellung kann in der Systemsteuerung von Hal in den Situationseinstellungen vorgenommen werden (Datei Menü > Situationseinstellungen > automatischer virtueller Fokus).

Wenn Sie den automatischen virtuellen Fokus abschalten, wird der Live-Fokus aktiviert.

Hinweis: Dies ist eine situationsabhängige Einstellung, d.h. sie wird in der von der Anwendung abhängigen Datei abgelegt. Wenn es keine Datei für situationsabhängige Einstellungen gibt, wird die Änderung im Standard angelegt und wirkt sich damit auf alle Programme aus, die den Standard verwenden.

Zum "normalen" virtuellen Fokus wechseln

Wie oben angedeutet, besteht keine Notwendigkeit einen Wechsel zwischen dem automatischen virtuellen Fokus und dem Live-Fokus vorzunehmen. Sie können Ihre Applikation wie gewohnt nutzen, als wäre es eine Standard Windows Anwendung und Hal die Steuerung der Automatik überlassen. Behandeln Sie die Auto VF Funktion wie das Arbeiten mit dem Live-Fokus.

Da der Auto VF in das Arbeiten mit dem Live-Fokus integriert ist, gelten hier ebenfalls die gleichen Tastenkombinationen. Wenn Sie also den virtuellen Fokus verwenden wollen, verhalten Sie sich so wie bei der Anwendung des Live-Fokus.

Um vom Auto VF zum virtuellen Fokus umzuschalten

drücken Sie **NUMMERNBLOCK MINUS**.

Wenn Sie **NUMMERNBLOCK MINUS** nochmals drücken und der Fokus noch immer in einem Bereich für den Auto VF steht, wird Hal automatisch zum virtuellen Fokus zurückschalten.

Automatische Bereiche für den virtuellen Fokus

Einige Applikationen erlauben dem virtuellen Fokus das Rollen des Bereichs. Ein typisches Beispiel dafür ist Microsoft Word. Rollen ist nicht generell möglich, es hängt von der Applikation und von der Map Datei ab.

Wenn ein Bereich definiert ist, wird der virtuelle Fokus für Bereiche auf diesen Bereich begrenzt. Sie können nicht außerhalb dieses Bereiches mit dem virtuellen Fokus navigieren. Hal wird daher den virtuellen Fokus für Bereiche verwenden, anstatt den normalen virtuellen Fokus, wenn Sie in einem Bereich zum virtuellen Fokus umschalten.

Beispiel: Die Map Datei für Microsoft Word hat einen definierten Bereich für das Dokumentfenster. Wenn sich der Fokus in dem Dokumentbereich befindet und Sie benutzen eine der Tasten für den virtuellen Fokus (**NUMMERNBLOCK STERN** oder **NUMMERNBLOCK MINUS**) dann wird Hal automatisch den virtuellen Fokus für Bereiche verwenden, anstatt den normalen virtuellen Fokus. Damit wird der virtuelle Fokus auf den Bereich beschränkt, was das Lesen des Dokuments vereinfacht. Außerdem wird das Dokument automatisch gerollt, wenn Sie am Ende des sichtbaren Bereichs angelangt sind. Der normale virtuelle Fokus hingegen wird alles lesen, was im Fenster von Microsoft Word erscheint. Anstatt zu rollen wird er in die Statuszeile springen, wenn Sie am Ende des sichtbaren Bereichs angelangt sind.

Wie dieses Beispiel zeigt, kann das automatische Verhalten vorausgesetzt werden, so dass Sie sich keine Gedanken darüber machen müssen, welcher virtuelle Fokus gerade aktiv ist. Auch der automatische virtuelle Fokus für Bereiche kann deaktiviert werden, wenn Sie den automatischen Wechsel zum virtuellen Fokus für Bereiche nicht wünschen.

Um die automatische Umschaltung zum virtuellen Fokus für Bereiche an oder abzuschalten:

drücken Sie **LINKE STRG + 2**.

Die gleiche Einstellung kann in der Systemsteuerung von Hal in den Situationseinstellungen vorgenommen werden (Datei Menü > Situationseinstellungen > Automatischer Bereichsfokus).

Wenn Sie den virtuellen Fokus für Bereiche abschalten, wird beim nächsten Tastendruck von **NUMMERNBLOCK STERN** oder **NUMMERNBLOCK MINUS** zum normalen virtuellen Fokus gewechselt.

> Hinweis: Diese Einstellung hat keine Auswirkungen auf die Funktion "virtueller Bereichscursor" mit **NUMMERNBLOCK SCHRÄGSTRICH**.

Diese Einstellung ist situationsabhängig, d.h. sie kann in der Anwendungsdatei für situationsabhängige Einstellungen gespeichert werden. Wenn Sie keine anwendungsabhängige Datei angelegt haben, gilt diese Einstellung für alle Programme, und zwar so lange, bis der automatische virtuelle Bereichscursor wieder aktiviert wird.

Auswahlbezogener virtueller Fokus

Wenn Sie sich in einem Modus des virtuellen Fokus befinden, könne Sie die Bewegung des virtuellen Fokus auf eine Auswahl beschränken. Dies wird **"auswahlbezogener virtueller Fokus"**genannt. Beispiele für Auswahlen sind ausgewählte Zellen in einer Tabellenkalkulation, ausgewählter Text in einem Textverarbeitungsprogramm oder ausgewählte Dateien in Windows Explorer. Der auswahlbezogene virtuelle Fokus hilft bei der Identifizierung der exakten Größe einer Auswahl und kann verwendet werden, um die gesamte Auswahl einfach zu lesen.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie den auswahlbezogenen virtuellen Fokus:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + MINUS (Zehnertastatur)**

Sie können den auswahlbezogenen VF nur aktivieren, wenn Sie sich bereits in einem Modus des virtuellen Fokus befinden. Er funktioniert mit allen Typen des virtuellen Fokus – dem standardmäßigen virtuellen Fokus, dem bereichsbezogenen virtuellen Fokus und dem automatischen virtuellen Fokus.

5.3.3 Navigation im Fenster

Es gibt mehrere Wege, sich mit dem virtuellen Fokus innerhalb des aktuellen Fensters zu bewegen. Sie können wählen, ob die Bewegung in Ausrichtung an logischen oder physischen Zeilen oder nach Objekten erfolgen soll. Unabhängig von der Art der Bewegung können Sie sich auch zeichenweise bewegen.

Die verschiedenen Bewegungsarten können auch kombiniert werden und ergeben sich durch das Zusammenspiel der gedrückten Tasten. Es gibt keine logischen oder physischen Modi und auch keine Objektmodi, die Sie auswählen oder zwischen denen Sie umschalten können. Stattdessen ist die Art, wie der Bildschirm gelesen und interpretiert wird, von der Art der zuletzt gedrückten Bewegungstasten abhängig. Dabei kann es sich um eine physische Bewegungstaste, eine logische Bewegungstaste oder um eine Objektbewegungstaste handeln.

Logische Bewegung Das Fenster wird logisch aufgeteilt, wobei größere Objekte, Spalten und die relativen Positionen von Bezeichnungen und Steuerelementen berücksichtigt werden. Die logische Bewegung entspricht grundsätzlich der Reihenfolge des Vorlesens (über die Tastenkombination

"Fenster vorlesen"). Wie Ihnen vielleicht aufgefallen ist, wird bei der Tastenkombination Fenster vorlesen das Fenster nicht einfach von oben nach unten vorgelesen. Stattdessen werden Spalten berücksichtigt und die Reihenfolge von Steuerelementen und Bezeichnungen neu sortiert, damit die richtige Bezeichnung vor und nach den einzelnen Steuerelementen vorgelesen wird.

Physische Bewegung Das Fenster wird in eine Gruppe physischer Zeilen aufgeteilt, ähnlich wie die Strukturierung alter DOS-Fenster. Mithilfe der physischen Bewegung erhalten Sie eine bessere Vorstellung davon, in welcher Beziehung sich die Elemente zueinander im Fenster befinden. Dies ist eine ähnliche Funktionsweise wie bei der Braillezeile im physischen Modus.

Objektbewegung Die Bewegung erfolgt einfach durch die verfügbaren Steuerelemente im Fenster (wie die TABULATORTASTE). Natürlich können Sie mit dem virtuellen Fokus alle Steuerelemente erreichen, selbst wenn die Anwendung keinen Tabulatorsprung dorthin zulässt! In WordPad können Sie beispielsweise über die TABULATORTASTE zwischen den Schaltflächen auf der Symbolleiste wechseln.

Zeichenbewegung Die Bewegung erfolgt zeichenweise in der aktuellen Zeile. Sie können sich auch wortweise bewegen und zum Anfang bzw. zum Ende der Zeile springen. Welche Zeile als aktuelle Zeile gilt, hängt davon ab, ob Sie zu dieser Zeile durch Drücken einer logischen oder einer physischen Taste gelangt sind.

> Alle Bewegungstasten lösen nur Bewegungen innerhalb des aktuellen Fensters aus.

Logisches Bewegen

Das logische Bewegen führt Sie durch den gesamten Text und zu allen Objekten eines Fensters in einer logischen Reihenfolge. Dies ist die gebräuchlichste Form der Navigation, die Sie benutzen können.

Um zur nächsten Zeile zu springen:

Drücken Sie **CURSOR AB**.

Um zur vorherigen Zeile zu springen:

Drücken Sie **CURSOR AUF** .

Die nächste Zeile muss dabei nicht unbedingt direkt nach der vorherigen stehen. Wenn das Fenster zwei Spalten hat, wird in der logischen Reihenfolge zunächst die erste Spalte, dann die zweite Spalte angesprungen.

Wenn Sie das Ende des Fensters erreichen, kann nicht weiter navigiert werden. Das logische Bewegen erlaubt keinen Sprung an den Anfang des Fensters. Sie können aber mit einem Kommando an den Anfang des Fensters springen.

Um an den Fensteranfang zu springen:

Drücken Sie **LINKE STRG + POS1**.

Um in die letzte Zeile des Fensters zu springen:

Drücken Sie **LINKE STRG + ENDE**.

Wenn Sie durch das Fenster navigieren, wird Hal Sie über die Objekte informieren, die Sie erreichen. Das Verhalten ist wie beim Bewegen des Live-Fokus, mit der Ausnahme, das die Titel einiger Elemente nicht gesprochen werden. Der Grund dafür ist, dass Sie den virtuellen Fokus auf diese Titel bewegen können und sie damit für das dazugehörige Element nicht noch einmal gelesen werden sollen.

Schneller navigieren

Wenn Sie zeilenweise vorwärts gehen, müssen Sie mehrmals hintereinander die gleiche Taste drücken, um an das gewünschte Ziel zu gelangen. Daher gibt es eine Reihe von Tastenkombinationen, die es erlauben, größere Distanzen zurückzulegen.

Um einige Zeilen vorwärts zu überspringen:

Drücken Sie **LINKE STRG + CURSOR AB**.

Um rückwärts einige Zeilen zu überspringen:

Drücken Sie **LINKE STRG + CURSOR AUF**.

Hal wird dabei über den Aufbau des Fensters festlegen, wie viele Zeilen übersprungen werden.

Um zum nächsten größeren Objekt zu springen:

Drücken Sie **BILD AB**.

Um zum vorherigen größeren Objekt zu springen:

Drücken Sie **BILD AUF** .

Ein größeres Objekt ist eines, das mehrere kleinere Objekte enthält, so wie eine Symbolleiste oder eine Menüleiste. Hal wird automatisch erkennen, welche Objekte sich in dem Fenster befinden. Das Verhalten der folgenden Tasten kann über die Einstellungen in der Map Datei festgelegt werden.

Um eine Seite abwärts zu springen

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + BILD AB**.

Um eine Seite aufwärts zu springen

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + BILD AUF**.

Das genaue Verhalten der Funktionen BILD AUF und BILD AB hängt von Ihrer Applikation ab. In der Regel wird dabei eine Bildschirmseite auf oder abwärts gesprungen und der virtuelle Fokus ungefähr an die gleiche Bildschirmposition geführt.

Navigation in der Tabelle

Hal bietet eine Reihe von Tastenkombinationen an, die das Navigieren in Tabellen vereinfachen.

Um eine Zelle nach oben zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + CURSOR AUF**.

Um eine Zelle abwärts zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + CURSOR AB**.

Um eine Zelle nach links zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + CURSOR LINKS**.

Um eine Zelle nach rechts zu springen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + CURSOR RECHTS**.

Objektbewegung

Mit der Objektbewegung können Sie sich entsprechend der standardmäßigen Tabulatorreihenfolge zwischen den Steuerelementen im Fenster bewegen. Dies ermöglicht den Tabulatorsprung durch alle Steuerelemente, selbst wenn Ihre Anwendung dies normalerweise nicht unterstützt.

Wenn Sie sich logisch bewegen, sagt das Bildschirmleseprogramm außerdem dieselben Elemente wie bei Verwendung des Live-Fokus an. Dies schließt Bezeichnungen, Bereichstypen und Statusinformationen ein.

So gelangen Sie zum nächsten Steuerelement:

Drücken Sie **TAB**.

So gelangen Sie zum vorherigen Steuerelement:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + TAB**.

Der Vorteil der Objektbewegung gegenüber der logischen Bewegung besteht darin, dass Sie direkt zum nächsten Objekt gelangen, mit dem Sie ggf. arbeiten möchten, während alle übrigen Hinweise und Bezeichnungen übersprungen werden.

> Im Gegensatz zur logischen Bewegung unterstützt die Objektbewegung den Zeilenumbruch und geht zum Anfang der Seite zurück, wenn Sie das Ende des Fensters erreichen. Sie verhält sich also wie Anwendungen, durch die Sie sich mit dem Live-Fokus bewegen.

Physische Bewegung

Die physische Bewegung funktioniert in einer ähnlichen Weise wie die logische Bewegung, allerdings bewegen Sie hier das Zeigegerät physisch durch das Fenster. Daher unterscheidet sich auch die Reihenfolge von Text und Objekten, durch die Sie sich bewegen. Darüber hinaus wird die gesamte Breite des Fensters als eine einzelne Zeile behandelt.

Wenn Sie die Zeichenbewegungstasten verwenden, um sich durch die Zeile zu bewegen, treffen Sie auf die Ränder verschiedener Objekte und Steuerelemente sowie auf Lücken.

Eine **Lücke** bedeutet, dass Sie sich an einer Stelle auf dem Bildschirm befinden, an der von der Anwendung nichts angezeigt wird. Lücken sind beispielsweise zu finden, wenn ein Tabulatorsprung in ein Dokument eingefügt wird. Es kann sich aber auch einfach um den Zwischenraum zwischen zwei Steuerelementen im Fenster handeln.

Für die physische Bewegung verwenden Sie die Taste **UMSCHALT LINKS** zusammen mit den **PFEILTASTEN**.

So springen Sie eine Zeile nach oben:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + NACH-OBEN**.

So springen Sie eine Zeile nach unten:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + NACH-UNTEN**.

So gelangen Sie zur obersten Zeile des Fensters:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + BILD-AUF**.

So gelangen Sie zur untersten Zeile des Fensters:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + BILD-AB**.

Um von einem Ende der Zeile zum anderen zu gelangen, ohne den ganzen Weg mit dem Cursor zurückzulegen, können Sie auf der Zeile ein Objekt oder einen Textabschnitt überspringen.

So springen Sie auf die rechte Seite eines Objekts:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + NACH-RECHTS**.

So springen Sie auf die linke Seite eines Objekts:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + NACH-LINKS**.

Sie können auch an den Anfang bzw. an das Ende der physischen Zeile springen. Sie können einfach die Tasten **POS1** bzw. **ENDE** wie bei der logischen Bewegung oder auch folgende Tastenkombinationen verwenden:

So springen Sie zum Anfang der physischen Zeile:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + POS1**.

So springen Sie zum Ende der physischen Zeile (zum letzten Zeichen):

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + ENDE**.

Der Vorteil der Tastenkombinationen **UMSCHALT LINKS** + **POS1** bzw. **ENDE** ist, dass sie auch dann funktionieren, wenn Sie zu dieser Zeile über die logische Navigation gelangt sind. Sie gelangen direkt zum Anfang der physischen Zeile, die sich an der Position des aktuellen Fokus orientiert.

Zeichenbewegung

Mit der Zeichenbewegung können Sie sich zeichenweise durch die Textzeile bewegen, auf der sich der virtuelle Fokus gegenwärtig befindet. Wenn Sie mit der Zeichenbewegung beginnen, ändert sich der virtuelle Fokus in einen virtuellen Cursor.

Wenn Sie sich logisch zu einer neuen Zeile bewegen, beginnen Sie stets mit dem ersten Zeichen der Zeile. Wenn Sie sich jedoch physisch zur neuen Zeile bewegen, kann sich der virtuelle Cursor auch in der Mitte der Zeile befinden, da er die Position aus der vorherigen Zeile übernimmt.

So bewegen Sie sich um ein Zeichen nach rechts:

Drücken Sie die **NACH-RECHTS-TASTE**.

So bewegen Sie sich um ein Zeichen nach links:

Drücken Sie die **NACH-LINKS-TASTE**.

So bewegen Sie sich um ein Wort nach rechts:

Drücken Sie **STRG LINKS + NACH-RECHTS**.

So bewegen Sie sich um ein Wort nach links:

Drücken Sie **STRG LINKS + NACH-LINKS**.

So springen Sie zum Anfang der Zeile:

Drücken Sie **POS1**.

So springen Sie zum Ende der Zeile:

Drücken Sie **ENDE**.

Wenn Sie sich logisch bewegen und das aktuelle Steuerelement, auf dem Sie sich befinden, mehrere Zeilen enthält, können Sie sich auf diese Weise innerhalb der ersten Zeile dieses Steuerelements bewegen. Beispiel: Eine Schaltfläche enthält zwei Textzeilen. Um sich in dieser Situation zeichenweise in der zweiten Zeile dieser Schaltfläche zu bewegen, drücken Sie einfach die Taste für die nächste Zeile (**NACH-UNTEN-TASTE**). Sie springen dann zur zweiten Zeile und können die Zeichenbewegungstasten wie in der ersten Zeile verwenden.

5.3.4 Verwenden von Sprechtasten

Wenn Sie den virtuellen Fokus verwenden, können Sie dieselben Sprechtasten (siehe "manuelle Sprachsteuerung" Seite 83) wie beim Einsatz des Live-Fokus verwenden. Dazu gehören die Tasten für **Fokus vorlesen**, **Fokusposition**, **Positionsbestimmung** und **Wort buchstabieren**. Denken Sie daran, dass der Wechsel zum virtuellen Fokus die vorhandene Funktionalität des Live-Fokus nicht einschränkt.

5.3.5 Zu anderen Fenstern springen

Alle Tastenkombinationen bisher waren zu Navigation im aktuellen Fenster bestimmt. Manchmal müssen Sie aber auch zu anderen Fenstern oder anderen Programmen springen.

Jedes Fenster wird von Ihrem Screenreader unabhängig behandelt. Die Position des virtuellen Cursors wird dabei für jedes Fenster separat abgelegt. Wenn Sie also zwischen den Fenstern wechseln, werden Sie immer wieder an die Stelle mit dem virtuellen Fokus geführt, an der Sie das Fenster verlassen haben. Das kann sinnvoll werden, wenn Sie eine Anwendung mit Symbolleiste bearbeiten, die in einem separaten Fenster angezeigt wird. Immer wenn Sie in dieses Fenster wechseln, werden Sie an die Schaltfläche geführt, an der Sie das letzte Mal stehen geblieben sind, unabhängig davon, wie Sie den virtuellen Fokus zuvor verwendet haben.

Unter Windows kann jede Applikation ein oder mehrere Fenster haben. Das bedeutet, dass jedes Fenster zu einer Applikation gehört. Anstatt

durch alle Fenster gleichermaßen zu navigieren, können Sie wählen, ob Sie nur durch die Fenster der aktuellen Applikation navigieren wollen oder zwischen den Anwendungen wechseln wollen. Wenn Sie zu einer anderen Anwendung wechseln, werden Sie an das erste zur Anwendung gehörende Fenster geführt.

Zwischen Fenstern wechseln

Um zum nächsten Fenster der aktuellen Anwendung zu wechseln:

Drücken Sie **LINKE STRG + TAB**.

Um zum vorherigen Fenster der aktuellen Applikation zu wechseln:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + LINKE STRG + TAB**.

Beide Tastenfolgen springen zwischen den Fenstern der aktuellen Anwendung und werden am Ende wieder zum Anfang springen. Wenn die Applikation nur ein Fenster hat, wird nichts geschehen. Wenn Sie zwischen den Fenstern wechseln, wird der Titel des Fensters angesagt.

Wenn Sie den virtuellen Fokus zu einem anderen Fenster oder einer anderen Applikation bewegen, wird sich das aktuelle Fenster und die aktuelle Applikation ebenfalls ändern. Das kann Auswirkungen auf die genutzten Programmeinstellungen sowie auf die genutzten Situationseinstellungen haben. Der virtuelle Fokus ist einfach ausgedrückt ein Ersatz für den Live-Fokus. Der Screenreader wird mit dem virtuellen Fokus so arbeiten als wäre es ein Live-Fokus.

Zu einer anderen Applikation wechseln.

Um zur nächsten Applikation zu wechseln:

Drücken Sie **LINKE STRG + DACH**.

Um zur vorherigen Applikation zu wechseln:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + LINKE STRG + DACH**.

Die Taste **Dach** ist die Taste links neben der Ziffer 1, oberhalb der Tabulatortaste.

Diese Tastenkombinationen wechseln zwischen allen geöffneten Anwendungen, die ein sichtbares oder teilweise sichtbares Fenster anzeigen. Sie können nicht zu einer Anwendung wechseln, deren Fenster komplett verdeckt sind.

Die Taskleiste am unteren Rand des Bildschirms gehört zum Windows Explorer. Um also in die Taskleiste zu wechseln, müssen Sie die Taste für die nächste Applikation drücken, bis Sie im Explorer stehen, danach drücken Sie die Tastenkombination "nächstes Fenster", bis Sie in der Taskleiste stehen.

Mit mehr Kontrolle zwischen den Fenstern wechseln.

Anwendungen beinhalten zwei verschiedene Fenstertypen. Um die Geschwindigkeit zu erhöhen, mit der zu einem bestimmten Fenster gewechselt wird, sind einige zusätzliche Tastenkombinationen verfügbar.

Die Fenstertypen sind:

Programmfenster - diese Fenster erscheinen in der Taskleiste, können minimiert werden und sind in der Regel in der Größe veränderbar.

Dialogfelder - diese Fenster erscheinen nicht in der Taskleiste und deaktivieren manchmal das Programmfenster, wenn sie erscheinen.

Um zum nächsten Programmfenster zu springen, dass zur aktuellen Applikation gehört:

Drücken Sie **F8**.

Um zum vorherigen Programmfenster zu springen, das zur aktiven Applikation gehört:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + F8**.

Um zum nächsten Dialogfeld zu springen, das zur aktiven Applikation gehört:

Drücken Sie **F7**.

Um zum vorherigen Dialogfeld zu springen, das zur aktuellen Applikation gehört:

Drücken Sie **LINKE UMSCHALT + F7**.

Wenn Sie zum Live-Fokus zurückwechseln und der virtuelle Fokus in einem anderem Fenster aktiv ist, wird der Screenreader sich die Position des Fensters merken und Sie dorthin zurückführen, wenn Sie zum virtuellen Fokus umschalten.

5.3.6 Mausbedienungen ausführen

Der Modus des virtuellen Fokus ermöglicht viele Arten von Mausaktionen. Dazu gehören Klicken, Doppelklicken, Drag & Drop sowie die Verwendung des Mausrads.

Klicken

Wenn Sie das Bildschirmleseprogramm anweisen, einen Mausklick durchzuführen, klickt das Programm auf die Mitte des letzten Elements, auf dem sich der virtuelle Fokus befand. Wenn Sie soeben zu einer neuen Textzeile übergegangen sind, wird in die Mitte dieser Textzeile geklickt. Wenn Sie sich zeichenweise bewegen, wird auf das Zeichen geklickt, auf dem Sie sich gegenwärtig befinden.

So klicken Sie mit der linken Maustaste:

Drücken Sie **EINFG**.

So klicken Sie mit der rechten Maustaste:

Drücken Sie **ENTF**.

So klicken Sie mit der mittleren Maustaste:

Drücken Sie **S**.

Das Klicken veranlasst die Anwendung, die entsprechenden Aktionen auszuführen. Wenn dabei ein neues Fenster angezeigt wird, wird automatisch zum Live-Fokus zurückgewechselt, sofern die Fokussperre nicht aktiviert ist.

Möglicherweise bevorzugen Sie, dass unabhängig von der Aktion, die die Anwendung durchführt, immer zum Live-Fokus zurückgewechselt wird. Dies kann beispielsweise bei der Verwendung von Formatierungsschaltflächen auf einer Symbolleiste in einem Textverarbeitungsprogramm hilfreich sein.

So klicken Sie mit der linken Maustaste und wechseln zum Live-Fokus zurück:

Drücken Sie **A**.

So klicken Sie mit der rechten Maustaste und wechseln zum Live-Fokus zurück:

Drücken Sie **D**.

Drag & Drop

Bei einem Drag & Drop-Vorgang mit der Maus platzieren Sie den Zeiger über dem Objekt, das Sie verschieben möchten. Sie halten die Maustaste gedrückt, ziehen die Maus zu einer anderen Stelle und verschieben auf diese Weise das Objekt sichtbar über den Bildschirm. Wenn Sie die Zielposition erreicht haben, lassen Sie die Maustaste los und das Objekt wird abgelegt. Sie können auch mehrere Objekte zum gleichzeitigen Verschieben auswählen.

Drag & Drop kann unter Umständen auch über die Vorgänge Ausschneiden und Einfügen ausgeführt werden, dies ist allerdings nicht unbedingt in allen Anwendungen möglich.

Die Verwendung des virtuellen Fokus und der Tastatur für Drag & Drop-Vorgänge ist unkompliziert:

So führen Sie Drag & Drop-Vorgänge aus:

1. Platzieren Sie den virtuellen Fokus auf dem Objekt, das Sie verschieben möchten.
2. Drücken Sie **STRG RECHTS + POS1**.
3. Wenn Sie mehrere Objekte per Drag & Drop verschieben möchten und die Anwendung, in der der Vorgang initiiert wird, die Mehrfachauswahl unterstützt, gehen Sie zu Schritt 2 zurück und wählen Sie ein weiteres Objekt aus. Sie können diesen Schritt für eine beliebige Anzahl von Objekten wiederholen.

4. Platzieren Sie den virtuellen Fokus an der Stelle, an der das Objekt eingefügt werden soll. Wenn es in einer Lücke eingefügt werden soll, müssen Sie ggf. unter Verwendung der physischen Bewegung zu dieser Lücke gehen.
5. Drücken Sie **STRG RECHTS + ENDE**.

   Das Bildschirmleseprogramm führt jetzt den Drag & Drop-Vorgang aus. Dabei kann es zu einer kurzen Verzögerung kommen.

Stellen Sie sicher, dass keines der ausgewählten Objekte vor dem vollständigen Ausführen des Drag & Drop-Vorgangs verloren geht.

Wenn Ihnen ein Fehler unterläuft und Sie wieder von vorne beginnen, müssen Sie den zum Verschieben verwendeten Speicher leeren. Das Bildschirmleseprogramm merkt sich alle Objekte, die Sie vor dem Drücken der "Drop"-Taste zum Verschieben ausgewählt haben. Um den Speicher zu leeren, wechseln Sie zum Live-Fokus und dann wieder zum virtuellen Fokus. Dazu müssen Sie nur zweimal die Taste **MINUS (Zehnertastatur)** drücken.

Verwenden des Rades

Das Mausrad ist ein zusätzliches Eingabegerät, das in die meisten Mausgeräte integriert ist. Es besteht aus einem kleinen Rad, das Sie mit Ihrem Finger drehen können. Es weist die Anwendung an, das Element, auf dem sich der Mauszeiger befindet, nach oben oder unten zu bewegen. Normalerweise betrifft das Dokumente, die Funktion gilt aber auch für Listenfelder und Strukturansichten.

Mit dem Mausrad können Sie einen schnelleren Bildlauf durchführen, ohne die entsprechenden Tastenkombinationen kennen zu müssen oder die Bildlaufleisten zu verwenden. Für das Objekt muss auch normalerweise weder der Tastaturfokus aktiviert sein noch muss es sich im aktiven Fenster befinden. Daher ist das Mausrad eine gute Ergänzung zum virtuellen Fokus.

Sie können das Mausrad mithilfe des virtuellen Fokus und der Tastatur simulieren.

So rollen Sie aufwärts:

Drücken Sie **W**.

So rollen Sie abwärts:

Drücken Sie **X**.

Wenn Sie diese Tasten verwenden, sendet das Bildschirmleseprogramm Mausradbefehle an das Steuerelement oder Objekt, in dem sich der virtuelle Fokus befindet.

5.3.7 Aktivieren von Steuerelementen

Wenn sich der virtuelle Fokus auf einem Steuerelement befindet, möchten Sie ihn ggf. aktivieren. Aktivieren bedeutet, die entsprechende Aktion auszuführen, die das Steuerelement anweist, ihre Hauptfunktion auszuführen. Beispiele: Sie drücken eine Schaltfläche. Sie öffnen ein Kombinationsfeld oder Sie aktivieren bzw. deaktivieren ein Kontrollkästchen.

Die praktische Ausführung hängt von Ihrer Anwendung ab. Die meisten Anwendungen reagieren auf Mausklicks, allerdings ist in einigen Anwendungen ein Tastendruck erforderlich oder die gewünschte Stelle ist per Mausklick nur schwer erreichbar.

Durch das Aktivieren können Sie das Bildschirmleseprogramm entscheiden lassen, ob Klicken, Doppelklicken oder ein Tastendruck erforderlich ist. Das Programm ermittelt auch, an welcher Stelle geklickt werden soll. Einige dieser Funktionen wurden möglicherweise in der Map-Datei für Ihre Anwendung programmiert.

So aktivieren Sie das aktuelle Element, auf dem Sie sich befinden:

Drücken Sie die **LEERTASTE**.

5.3.8 Positionswechsel

Es stehen mehrere Tastaturbefehle zur Verfügung, mit denen zum virtuellen Fokus gewechselt und zu einer bestimmten Stelle auf dem Bildschirm gesprungen werden kann. Einige dieser Befehle funktionieren in jeder Anwendung. Einige zusätzliche Tasten wurden möglicherweise in der Map-Datei für Ihre Anwendung konfiguriert und gehören zu den anwendungsspezifischen Tasten (siehe "Anwendungsspezifische Tasten" Seite 87).

Folgende Tasten sind integriert:

So gelangen Sie direkt zur Systemleiste:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + SCHRÄGSTRICH (Zehnertastatur)**.

So gelangen Sie direkt zur Schnellstartleiste auf der Taskleiste:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STERNCHEN (Zehnertastatur)**.

So gelangen Sie direkt zur nächsten Symbolleiste in Ihrer Anwendung:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + MINUS (Zehnertastatur)**.

Alle diese Tasten wechseln automatisch zum virtuellen Fokus. Ggf. wird auch das Fenster gewechselt und der virtuelle Fokus wird zum ersten Steuerelement im gewünschten Objekt bewegt.

Wenn der virtuelle Fokus aktiviert ist, drücken Sie die mittlere Maustaste, um den virtuellen Fokus zur aktuellen Cursorposition zu bewegen.

5.3.9 Suchprogramm

Mit dem Suchprogramm können Sie den virtuellen Fokus zu einem bestimmten Textbereich auf dem Bildschirm bewegen. Sie können das gesuchte Wort, zu dem Sie sich bewegen möchten, einfach eingeben.

So aktivieren Sie das Suchprogramm, wenn Sie den virtuellen Fokus verwenden:

Drücken Sie **F3**.

Obwohl sich die Bildschirmanzeige nicht ändert, befinden Sie sich jetzt in einem Eingabefeld, in das Sie den gesuchten Text eingeben können.

Sie können die folgenden Tasten verwenden:

- Alphanumerische Tasten auf der Tastatur zur Eingabe des zu suchenden Texts. Dabei bleiben Sie stets im Einfügemodus. (Beachten Sie, dass für die Benutzer mehrerer Sprachen die Tastaturanordnung der aktuellen Anwendung verwendet wird.)

- NACH-LINKS, NACH-RECHTS, POS1, ENDE, RÜCKTASTE und ENTF (zum Bearbeiten des Suchtexts).
- EINGABETASTE zum Starten der Suche.
- ESC zum Beenden, ohne einen Suchvorgang auszuführen.

Wenn Sie den Text eingegeben haben, wird das aktuelle Fenster durchsucht. Wenn im Fenster übereinstimmender Text gefunden wird, wird der virtuelle Fokus zum ersten übereinstimmenden Textbereich bewegt.

Bei der Suche wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt. Die Suche umfasst den gesamten Text im aktuellen Fenster und beginnt ab der aktuellen Position (wie die Suchfunktion in Microsoft Word).

Sobald Sie Suchtext eingegeben haben, wird dieser Text gespeichert, damit Sie erneut nach diesem Text suchen können, ohne ihn nochmals eingeben zu müssen.

So suchen Sie nach der nächsten übereinstimmenden Textstelle:

Drücken Sie **F4**.

So suchen Sie nach der vorherigen übereinstimmenden Textstelle:

Drücken Sie **F2**.

Wenn kein entsprechender Text gefunden wurde oder Sie nach mehrmaligem Drücken der Taste **F4**bzw.**F2** alle entsprechenden Textstellen aufgerufen haben, sagt die Sprachausgabe "nicht gefunden" an. Der virtuelle Fokus bleibt nach dem Suchvorgang aktiviert.

5.3.10 Interagieren mit Steuerelementen

Die meiste Zeit wird der virtuelle Fokus zum Anzeigen von Informationen auf dem Bildschirm verwendet. Allerdings interagieren Sie gelegentlich auch mit der Anwendung, indem Sie Informationen eingeben, Steuerelemente ändern usw.

In der Regel interagieren Sie mit einer Anwendung, indem Sie auf das gewünschte Steuerelement klicken, damit die Anwendung den Live-Fokus an die entsprechende Stelle bewegt. Dann wechseln Sie zurück zur Verfolgung des Live-Fokus, verwenden das Steuerelement und wechseln wieder zum virtuellen Fokus zurück, bevor Sie zum nächsten Steuerelement übergehen. Sie können dieses Verfahren zur Interaktion mit

einer Vielzahl von Anwendungen einsetzen, beispielsweise zum Ausfüllen von Formularen auf Websites. Allerdings kann diese Methode sehr mühsam sein.

Der interaktive Modus stellt eine Alternative dar.

Wenn Sie die Tastenkombination zum Interagieren drücken, führt das Bildschirmleseprogramm den entsprechenden Vorgang aus, um den Fokus in Ihrer Anwendung zu dem Steuerelement zu bewegen, auf dem Sie sich befinden. Dann wechselt das Programm zur Verfolgung des Live-Fokus. Dieser Vorgang ist mit dem Klicken mit der Maustaste und anschließendem manuellem Umschalten zum Live-Fokus vergleichbar, allerdings ist hier nur ein einziger Tastendruck erforderlich. Der andere Unterschied besteht darin, dass der Live-Fokus nur vorübergehend verfolgt wird und die meisten der virtuellen Fokusbewegungstasten weiterhin verfügbar sind. Sobald Sie eine virtuelle Fokusbewegungstaste drücken (mit einigen Ausnahmen), verfolgen Sie erneut den virtuellen Fokus.

Ein Beispiel dafür ist die Dateneingabe in einem Formular auf einer Website, das mehrere separate Eingabefelder enthält. Wenn Sie den virtuellen Fokus verwenden, gelangen Sie durch Drücken der TABULATORTASTE zum nächsten Eingabefeld. Anschließend drücken Sie die Interaktionstaste, um das Eingabefeld zu aktivieren, und geben die gewünschten Informationen ein. Wenn Sie den Vorgang abgeschlossen haben, drücken Sie die TABULATORTASTE, um zum virtuellen Fokus zurückzuschalten und nächsten Eingabefeld im Formular zu gehen.

So interagieren Sie mit dem Steuerelement, auf dem sich der virtuelle Fokus befindet:

Drücken Sie die **EINGABETASTE**.

Wenn Sie mit dem Steuerelement interagieren, wird der virtuelle Fokus nicht mehr über die folgenden virtuellen Fokusbewegungstasten gesteuert. Stattdessen werden die entsprechenden Tastendruckvorgänge für Ihre Anwendung sichtbar, damit Sie sie steuern können.

- Aktivieren - **LEERTASTE**
- Links- und Rechtsklicktasten - **EINFG** bzw. **ENTF** .
- Weitere Klickvorgänge - Tasten **Q**, **A**, **S**, **D** und **E** .
- Mausradtasten - **W** und **X**.
- Drag & Drop-Tasten - **STRG RECHTS** + **POS1** bzw. **STRG RECHTS + ENDE**.
- Zeichenbewegungstasten - **POS1**, **ENDE** und **PFEILTASTEN**.

Im interaktiven Modus können Sie **MINUS (Zehnertastatur)** drücken, um zur Verfolgung des Live-Fokus zurückzuschalten (wie bei der Verwendung des virtuellen Fokus). Wenn Sie jedoch direkt zum virtuellen Fokus zurückschalten möchten, drücken Sie **STERNCHEN (Zehnertastatur)**. Dadurch wird innerhalb des Steuerelements, mit dem Sie interagieren, auch der virtuelle Fokus zur aktuellen Position des Live-Fokus bewegt.

5.3.11 In einem wechselnden Bildschirm navigieren.

Eines der Probleme, die Ihnen begegnen, ist die Navigation in einem Bildschirm, dessen Informationen sich verändern. Die Zeile mit dem virtuellen Fokus kann wechseln oder sogar verschwinden. Wenn Sie sich auf eine solche Zeile bewegen, kann es sein, dass die Sprache stottert, da das System versucht, mit dem wechselnden Bildschirm mitzuhalten. Das gleiche Problem kann auftreten, wenn Sie versuchen den Status z.B. einer Fortschrittsanzeige zu überwachen, die sich dauernd verändert.

Das Problem liegt darin, dass sich der Bildschirminhalt schneller verändert, als die Sprachausgabe sprechen kann. Normalerweise wird der Screenreader so schnell wie möglich auf diese Änderungen ansprechen. Wenn dieses Problem auftritt, müssen Sie eine andere Strategie probieren.

Den Bildschirm pausieren.

Eine Möglichkeit, das Problem zu lösen, ist den Bildschirm pausieren zu lassen. Dabei wird eine Momentaufnahme des Bildschirms gemacht. Dabei wird der virtuelle Fokus an die Stelle bewegt, bis Sie die Pause wieder aufheben.

Um den Bildschirm zu pausieren:

Drücken Sie **Pause**.

Die **PAUSE** Taste ist auch manchmal mit **Break** beschriftet und befindet sich rechts neben der Taste **Rollen** auf den meisten Tastaturen.

Wenn der Bildschirm nicht in Bewegung ist können Sie den virtuellen Fokus bewegen. Beachten Sie, dass das Objekt, dass Sie vielleicht mit der Maus anklicken wollten, dann nicht mehr existiert.

Um den Bildschirm zu beruhigen, drücken Sie **PAUSE** nochmals. Der Bildschirm wird automatisch aus der Ruhestellung bewegt, wenn Sie eine Taste drücken, die in der Anwendung eine Aktion auslöst.

Hinweis: Wenn der Bildschirm beruhigt wird, ist die automatische Rollfunktion mit dem virtuellen Fokus abgeschaltet.

Die Sprache am Stottern hindern.

Eine weitere Möglichkeit, die Sie nutzen können, ist die Anti Stotter Funktion des Screenreaders. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Sprache die aktuelle Ansage zunächst beenden, bevor der neue Inhalt gesprochen wird. Trotzdem wird die Sprache gestoppt, wenn Sie eine Taste drücken. Diese Funktion kann verwendet werden, um den Inhalt von Meldungsfenstern mit schnell wechselnder Information zu erfassen.

Um die Anti Stotter Funktion ein oder auszuschalten:

Drücken Sie **LINKE STRG + 6**.

Die Anti Stotter Funktion kann für jede Art von Fokus verwendet werden, Live-Fokus oder virtueller Fokus.

Hinweis:Damit diese Funktion einwandfrei arbeitet, muss der verwendete Synthesizer über das so genannte "Indexing" verfügen. Es kann also sein, dass diese Funktion nicht mit einigen Synthesizern läuft, die nicht von Dolphin unterstützt werden. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, versuchen Sie die Sprache Dolphin Orpheus TTS zu verwenden.

5.3.12 Anwendungsspezifische Tasten für den virtuellen Fokus

Neben speziellen Anwendungstasten verfügt das Bildschirmleseprogramm auch über eine Anzahl vorprogrammierter anwendungsspezifischer Tasten für den virtueller Fokus, so genannte **spezielle Tasten für den virtuellen Fokus**.

Im Gegensatz zu den speziellen Anwendungstasten funktionieren diese Tasten nur in Verbindung mit dem virtuellen Fokus. Wenn Sie den Live-Fokus verwenden, sind diese Tasten für die Anwendung sichtbar.

Die Funktionen dieser Tasten sind von der aktuell ausgeführten Anwendung, dem Objekt, auf dem Sie sich befinden, und der Einrichtung durch Dolphin abhängig. Beachten Sie, dass Sie die gleichen Tasten in vielen Anwendungen verwenden können. Es verändert sich nur die Bedeutung der Taste.

Beispielsweise hat eine bestimmte Taste in Internet Explorer den Sprung zum nächsten Rahmen zur Folge, während sie unter Umständen in Encarta die Menüleiste aktiviert.

Sie müssen sich lediglich merken, um welche Tasten es sich handelt. In einer Anwendung erfahren Sie durch Ausprobieren der einzelnen Tasten, welche Aktionen ausgelöst werden. Diese Tasten sind in der Regel im Kapitel Anwendungen (siehe "Technische Hinweise" Seite 354) dieses Handbuchs oder in den Anwendungshinweisen der Eigenschaften der Map-Datei dokumentiert.

Es gibt 12 spezielle Tasten für den virtuellen Fokus. Jede Taste kann mehrere Funktionen haben. Die Funktionen hängen davon ab, wie oft Sie die Taste drücken.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 1:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + ENDE**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 2:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + NACH-UNTEN**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 3:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + BILD-AB**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 4:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + NACH-LINKS**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 5:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + ENTF**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 6:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + NACH-RECHTS**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 7:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + POS1**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 8:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + NACH-OBEN**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 9:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + BILD-AUF**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 10:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + EINFG**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 11:

Drücken Sie **STRG LINKS + BILD-AUF**.

Spezielle Taste für den virtuellen Fokus 12:

Drücken Sie **STRG LINKS + BILD-AB**.

5.4 Visuelle Einstellungen (HAL)

Dieser Abschnitt beschreibt das Fokusmarkierungssystem. Mithilfe dieser Funktion können Sie die aktuelle Fokusposition markieren. Sie können unter verschiedenen Typen und Farben von Markierungen für jeden verschiedenen Fokustyp wählen.

5.4.1 Fokusmarkierung (Dialogfeld)

Hal besitzt einige Optionen zur Fokusmarkierung, die Ihnen helfen, die aktuelle Fokusposition leichter zu finden. Verwenden Sie das Dialogfeld Fokusmarkierung, um auszuwählen, welchen Fokustyp Sie markieren möchten und wie die Markierung aussehen soll.

Das Dialogfeld hat eine Reihe verschiedener Registerkarten für verschiedene Fokustypen:

- **Maus** - Ändern Sie die Markierungsoptionen für den Mauszeiger.
- **Cursor** - Hier können Sie die Einstellungen für die Markierung des Balkencursors (Textcursors) in den Bearbeitungsbereichen ändern
- **Zeile** - Steuert die Markierung der aktuellen Zeile in den Bearbeitungsbereichen
- **Fokus** - Enthält die Einstellungen für die Markierung des Fokus außerhalb der Bearbeitungsbereiche, beispielsweise in Menüs, auf Schaltflächen etc.
- **Vorlesemodus** - Steuert die Markierung des aktuell vorgelesenen Wortes im Vorlesemodus
- **Virtueller Fokus** - Hier können Sie die Fokusmarkierung für den Modus virtueller Fokus ändern.

Maus

Das Merkmalsblatt Maus enthält die Optionen für die Markierung des Mauszeigers.

Maus markieren

Über dieses Kontrollkästchen schalten Sie die Mauszeigermarkierung ein bzw. aus.

Form

Verwenden Sie die Formeinstellungen, um Form und Größe der Markierung zu ändern. Je nach der Form, die Sie aus dem Pulldown-Listenfeld ausgewählt haben, können Sie mit den Schiebereglern darunter zusätzliche Einstellungen festlegen. Bei den meisten Formen können Sie die Linienstärke und Größe der Form oder den Abstand zwischen Form und Mauszeiger einstellen.

Anzeigen

Im Pulldown-Listenfeld Anzeigen wird festgelegt, wann die Markierung des Mauszeigers sichtbar ist. Sie können einstellen, dass sie immer sichtbar ist oder nur bei Drücken der Markierungstastenkombination, oder aus einer der verschiedenen automatischen Einstellungen auswählen.

Die Standardtastenkombination für die Markierung ist **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + SPITZE KLAMMER**. Sie können auch das Dialogfeld Vergrößerungseinstellungen (Menü Visuell > Einstellungen) verwenden, um das Verhalten der Tastenkombination festzulegen: Der Fokus wird markiert, während Sie die Tastenkombination drücken (interaktiv), oder die Tastenkombination schaltet die Markierung ein bzw. aus.

Farboptionen

Sie können verschiedene Farboptionen auswählen. Je nach der gewählten Option können Sie auch die Farbe(n) und/oder die Transparenz festlegen.

Cursor

Auf der Registerkarte Cursor befinden sich die Optionen zum Markieren des Balkencursors (d. h. Textcursors) in Bearbeitungsbereichen.

Cursor markieren

Über dieses Kontrollkästchen schalten Sie die Cursormarkierung ein bzw. aus.

Form

Verwenden Sie die Formeinstellungen, um Form und Größe der Markierung zu ändern. Je nach der Form, die Sie aus dem

Pulldown-Listenfeld ausgewählt haben, können Sie mit den Schiebereglern darunter zusätzliche Einstellungen festlegen. Bei den meisten Formen können Sie die Größe oder Linienstärke und den Abstand zwischen Form und Balkencursor einstellen.

Anzeigen

Im Pulldown-Listenfeld Anzeigen wird festgelegt, wann die Markierung des Balkencursors sichtbar ist. Sie können einstellen, dass sie immer sichtbar ist oder nur bei Drücken der Markierungstastenkombination, oder aus einer der verschiedenen automatischen Einstellungen auswählen.

Die Standardtastenkombination für die Markierung ist **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + SPITZE KLAMMER**. Sie können auch das Dialogfeld Vergrößerungseinstellungen (Menü Visuell > Einstellungen) verwenden, um das Verhalten der Tastenkombination festzulegen: Der Fokus wird markiert, während Sie die Tastenkombination drücken (interaktiv), oder die Tastenkombination schaltet die Markierung ein bzw. aus.

Farboptionen

Sie können verschiedene Farboptionen auswählen. Je nach der gewählten Option können Sie auch die Farbe(n) und/oder die Transparenz festlegen.

Zeile

Auf der Registerkarte Zeile befinden sich die Optionen zum Markieren der aktuellen Zeile in Bearbeitungsbereichen.

Zeile markieren

Über dieses Kontrollkästchen schalten Sie die Zeilenmarkierung ein bzw. aus.

Form

Verwenden Sie die Formeinstellungen, um Form und Größe der Markierung zu ändern. Je nach der Form, die Sie aus dem Pulldown-Listenfeld ausgewählt haben, können Sie mit dem Schieberegler darunter die Linienstärke festlegen.

Anzeigen

Im Pulldown-Listenfeld Anzeigen wird festgelegt, wann die Markierung der Zeile sichtbar ist. Sie können einstellen, dass sie immer sichtbar ist oder nur bei Drücken der Markierungstastenkombination, oder aus einer der verschiedenen automatischen Einstellungen auswählen.

Die Standardtastenkombination für die Markierung ist **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + SPITZE KLAMMER**. Sie können auch das Dialogfeld Vergrößerungseinstellungen (Menü Visuell > Einstellungen) verwenden, um das Verhalten der Tastenkombination festzulegen: Der Fokus wird markiert, während Sie die Tastenkombination drücken (interaktiv), oder die Tastenkombination schaltet die Markierung ein bzw. aus.

Farboptionen

Sie können verschiedene Farboptionen auswählen. Je nach der gewählten Option können Sie auch die Farbe(n) und/oder die Transparenz festlegen.

Fokus

Auf der Registerkarte Fokus befinden sich die Optionen zum Markieren des Fokus außerhalb von Bearbeitungsbereichen, beispielsweise in Menüs, oder des Fokus auf Steuerelementen in Dialogfeldern, die keine Bearbeitungsbereiche sind.

Fokus markieren

Über dieses Kontrollkästchen schalten Sie die Fokusmarkierung ein bzw. aus.

Form

Verwenden Sie die Formeinstellungen, um Form und Größe der Markierung zu ändern. Je nach der Form, die Sie aus dem Pulldown-Listenfeld ausgewählt haben, können Sie mit den Schiebereglern darunter die Linienstärke der Form und den Abstand zwischen Fokus und Form festlegen.

Anzeigen

Im Pulldown-Listenfeld Anzeigen wird festgelegt, wann die Markierung des Fokus sichtbar ist. Sie können einstellen, dass sie immer sichtbar ist oder nur bei Drücken der Markierungstastenkombination, oder aus einer der verschiedenen automatischen Einstellungen auswählen.

Die Standardtastenkombination für die Markierung ist **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + SPITZE KLAMMER**. Sie können auch das Dialogfeld Vergrößerungseinstellungen (Menü Visuell > Einstellungen) verwenden, um das Verhalten der Tastenkombination festzulegen: Der Fokus wird markiert, während Sie die Tastenkombination drücken (interaktiv), oder die Tastenkombination schaltet die Markierung ein bzw. aus.

Farboptionen

Sie können verschiedene Farboptionen auswählen. Je nach der gewählten Option können Sie auch die Farbe(n) und/oder die Transparenz festlegen.

Vorlesemodus

Auf der Registerkarte Vorlesemodus befinden sich die Optionen zum Markieren der Position im Vorlesemodus. Diese Registerkarte besitzt zwei Spalten, die erste mit Einstellungen zum Markieren des gesprochenen Worts selbst und die zweite mit Einstellungen zum Markieren der Zeile, in der sich das gesprochene Wort befindet. Sie können die Einstellungen für Wort und Zeile unabhängig voneinander festlegen.

Markierungskontrollkästchen

Verwenden Sie die Kontrollkästchen "Gesprochenes Wort markieren" und "Zeile markieren", um das Markieren des Worts bzw. der Zeile ein- und auszuschalten.

Form

Verwenden Sie die Formeinstellungen, um Form und Größe der Markierung zu ändern. Je nach der Form, die Sie aus dem Pulldown-Listenfeld ausgewählt haben, können Sie mit den Schiebereglern darunter die Linienstärke der Form und den Abstand zwischen Fokus und Form festlegen.

Farboptionen

Sie können verschiedene Farboptionen auswählen. Je nach der gewählten Option können Sie auch die Farbe(n) und/oder die Transparenz festlegen.

Virtueller Fokus

Auf der Registerkarte Virtueller Fokus befinden sich die Optionen zum Markieren der Position im Modus virtueller Fokus. Diese Registerkarte besitzt zwei Spalten, die erste mit Einstellungen zum Markieren des Zeichens und die zweite mit Einstellungen zum Markieren der Zeile, in der sich der virtuelle Fokus befindet. Sie können die Einstellungen für Wort und Zeile unabhängig voneinander festlegen. Die Zeichenmarkierung ist nur verfügbar, wenn Sie sich zeichenweise mit dem virtuellen Fokus bewegen. Die Zeilenmarkierung kann in bestimmten Fällen ein einzelnes Objekt statt einer ganzen Zeile markieren, beispielsweise bei Verwendung der Navigationstasten, mit denen Sie sich zu einem Objekt und nicht zu einer Zeile bewegen.

Markierungskontrollkästchen

Verwenden Sie die Kontrollkästchen "Zeichen markieren" und "Zeile markieren", um das Markieren des Zeichens bzw. der Zeile ein- und auszuschalten.

Form

Verwenden Sie die Formeinstellungen, um Form und Größe der Markierung zu ändern. Je nach der Form, die Sie aus dem Pulldown-Listenfeld ausgewählt haben, können Sie mit den Schiebereglern darunter die Linienstärke der Form und den Abstand zwischen Fokus und Form festlegen. Der Abstandschieberegler steht nur bei bestimmten Formen der Zeilenmarkierung zur Verfügung.

Farboptionen

Sie können verschiedene Farboptionen auswählen. Je nach der gewählten Option können Sie auch die Farbe(n) und/oder die Transparenz festlegen.

Anzeigen

Im Pulldown-Listenfeld Anzeigen wird festgelegt, wann die Markierung der Zeile sichtbar ist. Sie können einstellen, dass sie immer sichtbar ist, oder aus einer der verschiedenen automatischen Einstellungen auswählen.

5.5 Dolphin Listenprogramm

Das Dolphin Listenprogramm ersetzt den Dolphin Link-Navigator aus früheren Versionen von Hal, wobei die Funktionalität erweitert wurde.

Das Dolphin Listenprogramm ist ein Dialogfeld, das eine Liste mit Objekten enthält. Folgende Listen sind vordefiniert:

Liste der Links

Die Linkliste führt alle auf der aktuellen Seite gefundenen Links auf.

So öffnen Sie die Linkliste:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 1**

Liste der Überschriften

Die Überschriftenliste führt alle auf der aktuellen Seite gefundenen Überschriften auf.

So öffnen Sie die Überschriftenliste:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 2**

Liste der Frames

Die Framesliste ist nur in Internet Explorer und in einigen anderen HTML-Fenstern verfügbar. Sie führt alle Frames auf, die auf der aktuellen Seite gefunden wurden.

So öffnen Sie die Framesliste:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 3**

5.5.1 Liste der Einträge im Infobereich

Die Einträge im Infobereich wird aus den Symbolen des Infobereichs (System Tray) zusammengestellt. Wenn die Taskleiste versteckt ist, wird die Liste den Eintrag "nicht gefunden" anzeigen.

Um die Liste mit Einträgen des Infobereichs zu öffnen:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + 4**

5.5.2 Benutzerdefinierte Liste

Zusätzlich zu den oben genannten vordefinierten Listen sind in bestimmten Map-Dateien weitere Listen definiert. Wenn dies der Fall ist, enthalten die Anwendungshinweise der Map-Datei weitere Informationen über diese benutzerdefinierten Listen oder Änderungen an den Standardlisten.

5.5.3 Liste

Sie können eines der Listenelemente auswählen und über die unten angezeigten Tasten einen Mausklick auf das entsprechende Objekt simulieren bzw. den virtuellen Fokus zum Objekt bewegen.

5.5.4 Sortiermethode

Wählen Sie die Sortiermethode aus diesem Pulldown-Listenfeld aus. Sie können die Liste in standardmäßiger Aktivierreihenfolge, in alphabetischer Reihenfolge von A bis Z oder in umgekehrter alphabetischer Reihenfolge von Z bis A sortieren.

5.5.5 Linksklick

Wenn Sie die Taste für den Linksklick drücken, simuliert Hal einen Klick mit der linken Maustaste auf das Objekt, das durch das ausgewählte Listenelement beschrieben wird.

5.5.6 Rechtsklick

Wenn Sie die Taste für den Rechtsklick drücken, simuliert Hal einen Klick mit der rechten Maustaste auf das Objekt, das durch das ausgewählte Listenelement beschrieben wird.

5.5.7 VF umleiten zu

Wenn Sie die Taste für die VF-Umleitung drücken, leitet Hal den virtuellen Fokus zu dem Objekt um, das durch das ausgewählte Listenelement beschrieben wird.

5.6 Dokument Leser

Der Dokument Leser erlaubt Ihnen, eine individuelle Leseumgebung zu erstellen. In diesem Umfeld können Sie Dokumente, Webseiten oder andere Texte laden und betrachten.

Im Dokument Leser können Sie neben anderen Einstellungen auch die Größe des Textes, die Vorder- und Hintergrundfarbe sowie den Zeilenumbruch festlegen.

Um den Dokument Leser zu starten:

Drücken Sie **DOLPHIN TASTE + NUMMERNBLOCK PLUS**.

Der Dokument Leser wird das Dokument laden (das kann ein paar Sekunden dauern) und den Fokus in dem Fenster des Dokumenten Lesers positionieren. Sie können dann die TAB Taste benutzen, um in die Symbolleiste zu springen, wo Sie diverse Optionen für den Dokument Leser finden.

Um den Dokument Leser zu verlassen:

Drücken Sie **ESCAPE**.

Benutzen Sie die Cursortasten, um im Text zu navigieren. CURSOR AUF oder CURSOR AB bewegen den Cursor um eine definierte Einheit auf- oder abwärts. CURSOR LINKS und CURSOR RECHTS springen jeweils um ein Wort nach rechts oder links.

5.6.1 Dokument Leser Symbolleiste

Die Symbolleiste des Dokumenten Lesers beinhaltet die verschiedenen Optionen dieses Werkzeugs.

Um die Symbolleiste zu erreichen:

Drücken Sie **TAB**.

Mehrfaches Drücken der TAB Taste wird Sie durch die Symbolleiste führen und den Fokus schließlich wieder in den Text stellen. Sie können auch UMSCHALT + TAB benutzen, um in der Symbolleiste zu navigieren.

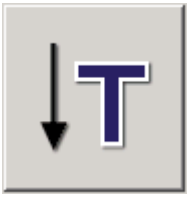
Die Schaltflächen der Symbolleiste im Dokument Leser.

Start / Stopp.

Diese Schaltfläche startet oder stoppt das Lesen des Dokuments Dies kann auch mit der LEERTASTE geschehen. Während des Lesens wird das aktuelle Wort hervorgehoben und das Fenster automatisch gerollt.

Text größer

Mit dieser Schaltfläche vergrößern Sie den Text im Fenster des Dokumenten Lesers. Die Vergrößerung des Textes ist von der verwendeten Schriftgröße in den Einstellungen des Dokumenten Lesers abhängig. Wenn die Einstellung "Format des Dokuments benutzen" aktiv ist, wird die Schriftgröße auf Basis der original Schriftgröße des Dokuments skaliert.



Text kleiner.

Mit dieser Schaltfläche wird die Schriftgröße reduziert. Die Vergrößerung des Textes ist von der verwendeten Schriftgröße in den Einstellungen des Dokumenten Lesers abhängig. Wenn die Einstellung "Format des Dokuments benutzen" aktiv ist, wird die Schriftgröße auf Basis der original Schriftgröße des Dokuments skaliert. Es wird der kleinste Wert angenommen, der mit der Schriftgröße des Textes übereinstimmt.

Einheit.

Diese Schaltfläche öffnet eine Liste, in der Sie zwischen Zeile, Satz und Absatz wählen. Die Einheit legt fest, welcher Teil hervorgehoben wird, wenn Sie durch den Text navigieren. Sie können ALT + U drücken, um die Liste direkt zu aktivieren.

Modus.

Mit dieser Schaltfläche legen Sie fest, in welchem Modus der Text präsentiert wird. Sie können zwischen "Zeilenumbruch" und "einzelne Zeile" wählen. Drücken Sie ALT + M, um diese Option direkt zu aktivieren. Wenn Sie nichts wählen, wird automatisch ein Zeilenumbruch eingefügt. Das kann dazu führen, dass der Text außerhalb des Fensters gerollt wird.

Einstellungen.

Die Einstellungen für den Dokument Leser werden in einem Dialogfeld festgelegt, das Sie mit dieser Schaltfläche öffnen. Es beinhaltet die Schriftgröße, Vorder- und Hintergrundfarbe, die genutzt werden und die Festlegung, wie der Dokument Leser den Text lädt. Sie können ALT + S drücken, um das Dialogfeld direkt zu öffnen.

Die Einstellungen zum Dokument Leser werden im nächsten Abschnitt detaillierter beschrieben.

5.6.2 Dokument Leser Vorgaben

Der Dokument Leser bietet eine Reihe von Vorgaben, die eine individuelle Einstellung der Umgebung zulassen.

Sie erreichen die Einstellungen zum Dokument Leser, indem Sie die Schaltfläche "Vorgaben" aus der Symbolleiste des Dokumenten Lesers aktivieren oder indem Sie ALT + V drücken. Alternativ aktivieren Sie den Menüeintrag "Dokument Leser" aus dem Menü "Konfiguration" der Systemsteuerung. Im Dialogfeld "Dokument Leser Einstellungen" haben Sie Zugriff auf alle Konfigurationsmöglichkeiten, die im Dokument Leser verfügbar sind.

Schriftart

Im Dokument Leser können Sie die Schriftart festlegen, mit der das Dokument im Anzeigefenster präsentiert wird. Die Schriftgröße ist ebenfalls einstellbar.

Farben.

Legen Sie die Farben fest, die im Anzeigefenster verwendet werden sollen. Es gibt drei Kategorien, der Sie Vorder- und Hintergrundfarben zuordnen können.

1. **Dokumentfarben** legt die Hinter- und Vordergrundfarben fest, die im Dokument verwendet werden. Wenn Sie die Einstellung "Farben des Dokuments benutzen" aktivieren, wird diese Festlegung ignoriert.
2. **Wort Hervorhebung** setzt die Hinter- und Vordergrundfarbe, die der Dokument Leser für den Fokus benutzt. Diese Einstellung zeigt das aktuelle Wort, wenn der Dokument Leser im Dokument liest. Wenn die Einstellung "Wort invertieren" aktiv ist, ist diese Festlegung nicht verfügbar.
3. **Hervorhebung Einheit** setzt die Hinter- und Vordergrundfarbe, die der Dokument Leser für die festgelegte Einheit verwendet. Hier legen Sie fest, welcher Bereich hervorgehoben wird, wenn Sie im Dokument navigieren.

Nutzen Sie die die Listen "Farbeinstellung" und "Farbe", um die Wert und die Farbe auszuwählen. Nutzen Sie TAB und UMSCHALT + TAB, um zwischen den beiden Listen zu wechseln.

Gesamtes Dokument laden.

Wenn Sie die Option "gesamtes Dokument laden", wird das gesamte Dokument im Dokument Leser geöffnet. Abhängig von der Größe des Textes, kann der Vorgang einige Sekunden dauern. Diese Option ist für Applikationen aktiv, die "DOM" unterstützen, wie z.B. Microsoft Word, Adobe Acrobat Reader, Internet Explorer, NotePad, WordPad, etc.

Außerdem können Sie die Anzahl der Zeilen festlegen, die geladen werden sollen, wenn Sie die Option "gesamtes Dokument laden" deaktivieren. Legen Sie den Wert im Eingabefeld fest. Diese Option erlaubt Ihnen, das Dokument schneller zu laden.

Wenn Sie in einer Applikation arbeiten, die keine DOM Unterstützung bietet, wird der Dokument Leser den Inhalt vom aktuellen Bildschirm ablesen.

Wort invertieren

Mit der Auswahl des Kontrollfelds "Wort invertieren" wird die Hervorhebung abhängig von den verwendeten Farben des Dokuments oder den eingestellten Farben für das Dokument erzeugt.

Dokument Leser Sprache

Diese Einstellung entspricht der Festlegung zur An- oder Abschaltung der Sprache im Dokumentfenster. Mit dieser Einstellung wird das Dokument mit der "Dokument Lesestimme" vorgelesen, die im Dialog "Stimmen und Landessprache" festgelegt wurde.

Benutze Dokument Farben

Mit dieser Option legen Sie fest, dass der Dokument Leser anstatt der festgelegten Farben, die Farben des Original Dokumentes verwenden soll.

Benutze Dokument Stile

Hiermit wird eingestellt, dass der Dokument Leser die Formate des Dokuments übernehmen soll.

Zeilenumbruch bei

Die Einstellung "Zeilenumbruch bei" legt fest, dass der Dokument Leser bei einer festgelegten Zeilenlänge einen Zeilenumbruch einfügen soll. Das kann sinnvoll sein, wenn Zeilen abhängig von der Textgröße außerhalb des aktuellen Fensters gerollt werden müssen. Außerdem ist es sinnvoll, wenn Sie die Zeilenlänge für die Braillezeile auf eine bestimmte Länge reduzieren wollen.

Um die Funktion abzuschalten, setzen Sie den Wert unter "Zeilenumbruch bei" auf Null.

Dokument Leser Geschwindigkeit

Der Schieberegler "Dokument Leser Geschwindigkeit" legt die Geschwindigkeit fest, in der das Dokument gelesen wird. Diese Einstellung ist unabhängig von der festgelegten Geschwindigkeit unter Hal.

5.7 Einstellungsdateien

Es gibt zwei Arten von Einstellungsdateien: **Anwendungseinstellungs-** und **Map-Dateien**. Jede Art der Einstellungsdatei wird in einer separaten Datei gespeichert und separat ausgewählt und verwaltet.

Alle Benutzer können die Anwendungseinstellungsdateien verwenden. Die Erstellung und Verwaltung der Anwendungseinstellungsdateien erfolgt in der Systemsteuerung über das Menü "Datei".

Map-Dateien werden in der Systemsteuerung über das Menü "Map" verwaltet. Die Erstellung und Bearbeitung von Regeln in einer Map-Datei ist jedoch nur in Supernova und Hal Professional möglich.

5.7.1 Anwendungseinstellungen

Die Anwendungseinstellungsdateien und die Situationseinstellungen enthalten alle Einstellungen für die Ausgabe von Hal. Sie sind anwendungsspezifisch konfiguriert, beispielsweise die Fokusmarkierungsoptionen im Menü Anzeige.

Wenn keine Anwendungseinstellungsdatei erstellt ist, wird die Standardanwendungseinstellungsdatei verwendet.

Wenn Sie mithilfe von **STRG LINKS + LEERTASTE** die Systemsteuerung öffnen, wechselt die Statusleiste automatisch auf die Anzeige der in der zuvor aktiven Anwendung verwendeten Anwendungseinstellungsdatei und Situationseinstellung sowie des Namens der zuvor aktiven Anwendung.

Wenn Sie die Standardanwendungseinstellungsdatei für die Systemsteuerung festgelegt haben, ist bei der Arbeit mit Anwendungseinstellungsdateien in der Systemsteuerung zu beachten, dass zwei Anwendungseinstellungsdateien verwendet werden: die Einstellungen für die Systemsteuerung und die Einstellungen für die Anwendung.

Das bedeutet, dass alle Änderungen erst wirksam werden, wenn Sie zur Anwendung und ihrer spezifischen Einstellungsdatei zurückkehren.

Das gilt auch für Tastenkombinationen, wenn Hal dieselbe Einstellungsdatei verwendet, die Sie bearbeiten, werden Änderungen sofort wirksam und jeder Tastenkombinationsdruck aktualisiert sofort die Systemsteuerung. Sonst wirken sich die Änderungen erst nach Rückkehr zur Anwendung aus.

Anwendungseinstellungen und Situationseinstellungen werden im Abschnitt Lernprogramm dieses Handbuchs ausführlicher behandelt.

5.7.2 Maps

Map-Dateien enthalten die Erkennungseinstellungen, die steuern, wie das Zugangssystem herausfindet, was auf dem Bildschirm dargestellt wird.

Dies schließt u.a. folgende Informationen ein:

- Welche Informationen auf welche Weise von MSAA bezogen werden.
- Eine Liste gebildeter Grafikobjekte.
- Wie die Bezeichnungen der einzelnen Steuerelemente in einem Dialogfeld gefunden werden.

- Verschiedene Arten von Fensterklassen und ihre Bedeutung.
- Angabe, ob nach verschiedenen Arten von Tabellenkalkulationen gesucht werden soll.
- Funktion der speziellen Anwendungstastenkombinationen.
- Gesuchte Fokustypen.
- Besondere Ereignisse, die das Zugangssystem überwachen soll und die angesagt werden sollen.

Map-Datei können alle diese Erkennungseinstellungen enthalten, die für eine oder mehrere Anwendungen erforderlich sind.

Dolphin hat eine Reihe verschiedener Map-Dateien erstellt, die zusammen mit Hal bereitgestellt werden.

Normalerweise wird automatisch die richtige Map-Datei verwendet, wenn Sie zwischen den Anwendungen wechseln. Map-Dateien enthalten eine Liste registrierter Anwendungen (genau wie Anwendungseinstellungsdateien).

Unter Umständen müssen Sie jedoch ändern, welche Map-Datei für eine bestimmte Anwendung verwendet wird. Die Wahl der richtigen Datei kann die Eingabehilfen der Anwendung verbessern.

In folgenden Fällen verwenden Sie unter Umständen nicht die optimale Map-Datei für eine Anwendung:

- Sie verwenden eine Anwendung, für die keine spezifische von Dolphin zur Verfügung gestellte Map-Datei vorhanden ist. Solange Sie keine andere Auswahl treffen, wird die **Standard-Map-Datei für Anwendungen**verwendet.
- Die von Ihnen verwendete Version einer Anwendung unterscheidet sich von der Versionsangabe, die in den einzelnen von Dolphin bereitgestellten Map-Dateien gespeichert ist.
- Ihre Windows-Konfiguration weicht erheblich von der Konfiguration des Computers ab, auf dem die Map-Datei konfiguriert wurde (beispielsweise, wenn MSAA nicht installiert ist).
- Sie haben eine Map-Datei von einem anderen Computer kopiert, so dass eine Anwendung in zwei verschiedenen Map-Dateien registriert ist.

Auswählen einer Map-Datei

Die Auswahl oder Änderung einer Map-Datei, die für eine Anwendung verwendet wird, ist einfach.

So wählen Sie eine Map-Datei aus:

1. Starten Sie die Anwendung, die Sie konfigurieren möchten.
2. Greifen Sie auf die Systemsteuerung zu, indem Sie **STRG LINKS + LEERTASTE drücken.**
3. Wählen Sie im Menü Map
4. das Menüelement "Map-Datei erstellen oder auswählen".
5. Wählen Sie die gewünschte Map-Datei aus dem Listenfeld aus.
6. Klicken Sie auf OK.

Jetzt können Sie zu Ihrer Anwendung zurückkehren. Die Erkennungseinstellungen der neu ausgewählten Map-Datei sind sofort wirksam.

Auswählen der richtigen Map-Datei

Wenn Sie eine neue Anwendung verwenden, für die es keine von Dolphin bereitgestellte Map-Datei gibt, wird die **Standard-Map-Datei für Anwendungen** verwendet. Diese Datei enthält eine Reihe allgemeiner Erkennungseinstellungen, die grundlegende Eingabehilfen unterstützen, jedoch unter Umständen ohne die Vorteile anderer Anwendungen.

Wenn das Zugangssystem nicht wunschgemäß funktioniert, sollten Sie eine andere Map-Datei ausprobieren. Sie können eine beliebige Anzahl von Map-Dateien ausprobieren, bis Sie die optimale Datei gefunden haben.

Im Allgemeinen sollten Sie zunächst die Map-Datei auswählen, die für eine Anwendung bestimmt ist, die Ihrer neuen Anwendung am ähnlichsten ist. Probieren Sie eine der folgenden Möglichkeiten aus:

- Eine Map-Datei für eine andere Version der gleichen Anwendung. Es werden regelmäßig neue Versionen von Anwendungen herausgegeben. Eine Map-Datei für eine ältere Version funktioniert unter Umständen einwandfrei.
- Eine Map-Datei für eine Anwendung von demselben Hersteller. Wenn Sie beispielsweise mit einer Microsoft-Anwendung arbeiten, wählen Sie die Map-Datei für Microsoft Office.

- Probieren Sie die **Map-Datei für MSAA** , wenn Sie glauben, dass Ihre Anwendung MSAA unterstützt.
- Wenn das Hauptproblem im mangelnden Tastaturzugriff für Ihre Anwendung besteht, können Sie stets den virtuellen Fokus von Dolphin verwenden.

Wenn die Anwendung letztendlich nicht zufriedenstellend in Verbindung mit dem Zugangssystem funktioniert, fragen Sie bei Dolphin nach, ob eine aktualisierte Map-Datei für Ihre Anwendung verfügbar ist.

Die neuesten Map Dateien erhalten

Es gibt drei Möglichkeiten die neusten Map Dateien zu erhalten.

1. Der Dolphin Updater

   Im Menü Map der Systemsteuerung, ist die Option "Update vom Internet" verfügbar. Mit diesem Befehl wird eine Verbindung zur Dolphin Map Service Seite aufgebaut, wo Sie die Map Dateien automatisch aktualisieren lassen, aber auch manuell kopieren können.

   Hal kann über den Dialog "Automatisches Update" auch so eingestellt werden, dass auf neue Versionen geprüft werden soll. Diese Option kann auch im Menü "Map" erreicht werden.

2. Die Dolphin Web Seite

   Auf der Dolphin Web Seite sind die neuesten Map Dateien verfügbar. Besuchen Sie die Seite um die neuesten Map Dateien zu erhalten. Der Download erfolgt als selbst extrahierende Zip Datei. Außerdem gibt es die Möglichkeit einige nicht offizielle Map Dateien in der Beta Version zu bekommen.

3. Mit der Post.

   Wenn Sie Ihren Dolphin Händler oder Dolphin Computer Access direkt kontaktieren, können Ihnen die neuesten Map Dateien mit der Post zugesandt werden.

5.7.3 Verwaltung der Einstellungsdateien

Das Dialogfeld Verwaltung der Einstellungsdateien enthält Optionen, die Ihnen bei der Verwaltung der Anwendungseinstellungsdateien und der Map-Dateien helfen.

Im Dialogfeld Verwaltung der Einstellungsdateien können Sie folgende Vorgänge ausführen:

- Eigenschaften einer Einstellungsdatei anzeigen
- Einstellungsdateien exportieren
- Überprüfen, welche Anwendungen mit welchen Einstellungsdateien registriert sind, und die Regeln bearbeiten, die eine Anwendung einer Einstellungsdatei zuordnen
- Regeln für eine Anwendung ändern, selbst wenn diese nicht ausgeführt wird
- Einstellungsdateien löschen

Bei Anwendungseinstellungsdateien können Sie auch die mit den Situationseinstellungen assoziierten Regeln verwalten und bearbeiten.

5.8 Windows Anmeldebildschirm

Diese Version von Hal beinhaltet Funktionen, um den Anmeldebildschirm von Windows NT, 2000 and XP zugänglich zu machen. Windows Anwendungen werden nicht gestartet, bis die Anmeldung abgeschlossen ist. Nur so genannte Dienste mit eingeschränkten Rechten können dürfen während der Anmeldung laufen. Hal bildet dabei keine Ausnahme und so sind nicht alle Funktionen von Hal während der Anmeldung verfügbar. Die wichtigsten Funktionen sind jedoch möglich.

> Hinweis: Der Dolphin Pen bietet keine Unterstützung für den Windows Anmeldebildschirm.

5.8.1 Sprache beim Windows Anmeldbildschirm

Sie können die Sprachausgabe im Windows Anmeldebildschirm verwenden. Dazu muss die Sprache in der Systemsteuerung von Hal aktiviert sein. Öffnen Sie das Menü "Sprache" und wählen Sie "Vorgaben". Hier können Sie die Synthesizer Landessprache für den Windows Anmeldebildschirm festlegen.

Hinweis: Sie können nur Dolphins Dolphin Orpheus TTS Sprach Synthesizer Version 2 benutzen, andere Synthesizers werden im Anmeldebildschirm nicht unterstützt. Die Optionen zum Anmeldebildschirm werden nur angeboten, wenn Dolphin Orpheus TTS 2 genutzt wird. Wenn die Einstellungen nicht verfügbar sind, wechseln Sie zunächst zu Dolphin Orpheus TTS 2.

Bei der nächsten Anmeldung hören Sie den Bildschirminhalt des Anmeldebildschirms von Dolphin Orpheus TTS in der gewählten Landessprache.

Die folgenden Kommandos von Hal sind im Anmeldebildschirm verfügbar:

Um Hilfe für die verfügbaren Tasten von Hal zu bekommen:

Drücken Sie **F1**

Um die Sprache stumm zu schalten:

Drücken Sie **F2**

Die letzte Ansage zu wiederholen:

Drücken Sie **F3**

Um die Sprache des Synthesizers umzuschalten:

Drücken Sie **F4**

5.9 Synthesizer Access Manager

SAM (Synthesizer Access Manager) ist ein Windows Programm, das die Zusammenarbeit zwischen Sprachausgabe, Braillezeile und den SAM-kompatiblen Produkten, wie Hal Screen Reader und Cicero Text Reader System steuert.

SAM ist aufgrund der wachsenden Anzahl an Synthesizern entwickelt worden, damit Probleme zwischen den Produkten vermieden werden können.

SAM löst diese Probleme mit einer intelligenten Steuerung und entscheidet dabei welches Produkt Informationen an den Synthesizer oder die Braillezeile weitergeben darf. Alle SAM-kompatiblen Sprachausgaben können daher gleichermaßen laufen.

SAM unterstützt SAPI Sprachausgeben, so dass Sie Sapi kompatible Sprachausgaben mit SAM kompatiblen Applikationen verwenden können.

SAM stellt auch eine SSIL Schnittstelle zur Verfügung, die von SAM-kompatiblen Applikationen für 16-Bit SSIL Treiber genutzt werden können (bis 32 Bit SAM Treiber verfügbar sind). Nicht alle SSIL Treiber arbeiten unter Windows NT, Windows 2000 oder Windows XP.

5.9.1 Konfigurieren von SAM

Dieser Abschnitt erläutert, wie SAM konfiguriert werden muss, wenn Sie zum Beispiel einen anderen Synthesizer oder eine andere Braillezeile in Verbindung mit den SAM-kompatiblen Anwendungen verwenden möchten oder wenn Sie den Synthesizer oder die Braillezeile an einen anderen Anschluss anschließen möchten.

> Hinweis: Jeder SAM-Treiber wird in der Regel mit einer Readme-Datei geliefert werden, die im Treiberverzeichnis gespeichert ist. Diese Datei kann wichtige Informationen über den Treiber enthalten. Für Braillezeilentreiber enthält diese Readme-Datei außerdem eine Liste der Tastenkombinationen, die zum Steuern von Braillenavigationsfunktionen verwendet werden. Wenn Sie beispielsweise die mitgelieferte Readme-Datei für Tieman CombiBraille lesen möchten, öffnen Sie die Datei COMBI.TXT im Ordner C:\SAM\COMBI.

Um SAM zu konfigurieren, wählen Sie in der Systemsteuerung im Menü Konfiguration das **Menüelement SAM** .

Das Dialogfeld "SAM-Konfiguration" wird angezeigt. Hier sind alle verfügbaren SAM-Treiber aufgeführt. Jeder Treiber gibt die Anzahl der aktuell verfügbaren Sprachsynthesizer bzw. Braillezeilen diesen bestimmten Typs an.

Das Dialogfeld SAM-Konfiguration enthält auch vier Schaltflächen: **Konfigurieren, Alle Geräte erkennen**, **Über** und **Schließen**. Die Schaltfläche Konfigurieren ruft ein Konfigurationsdialogfeld für den gegenwärtig ausgewählten Treiber auf. Die Schaltfläche Alle Geräte erkennen weist SAM an, automatisch alle Synthesizer und Braillezeilen zu ermitteln. Die Schaltfläche Über ruft ein Dialogfeld mit Versionsangaben zur aktuellen Version von SAM auf. Über die Schaltfläche Schließen wird das Dialogfeld SAM-Konfiguration geschlossen.

5.9.2 Konfigurieren eines SAM-Treibers

So konfigurieren Sie einen SAM-Treiber:

1. Markieren Sie den Namen in der Treiberliste im Dialogfeld SAM-Konfiguration und drücken Sie die EINGABETASTE.

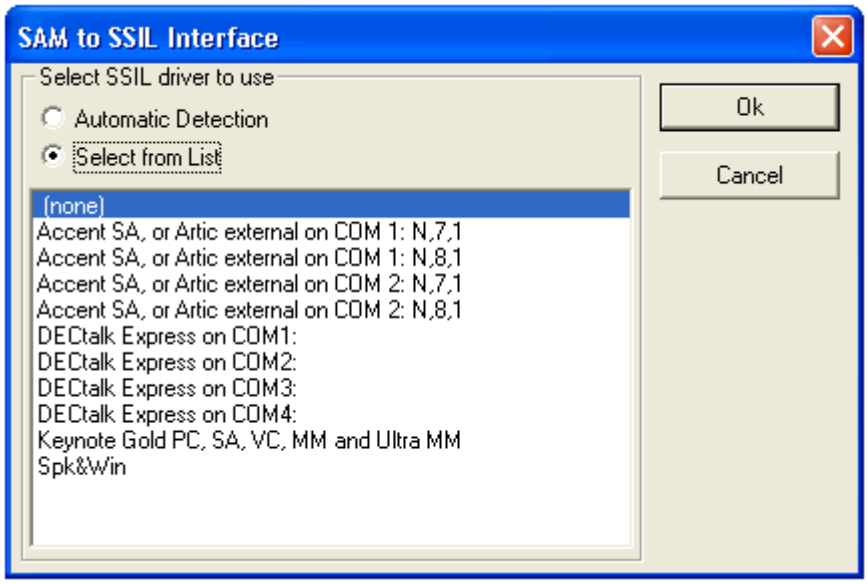
   Das Konfigurationsdialogfeld für den ausgewählten Treiber wird aufgerufen.

2. Ändern Sie die Treibereinstellungen, indem Sie beispielsweise einen anderen seriellen Anschluss auswählen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK", um die Änderungen zu speichern und das Dialogfeld zu schließen.
4. Einstellungen, die keine Auswirkungen auf den Speicherort oder den Typ des Synthesizers bzw. der Braillezeile haben, werden nach dem Klicken auf OK aktiviert. Während der Neukonfigurierung des Treibers kann es zu einer kurzen Verzögerung kommen.

   Bei anderen Einstellungen müssen Sie auf die Schaltfläche "Alle Geräte jetzt erkennen" im Dialogfeld SAM-Konfiguration klicken, damit sie wirksam werden. Sie werden in einem Dialogfeld darüber informiert, ob dies erforderlich ist.

Die Konfiguration der SSIL Schnittstelle

Um einen SSIL Treiber auszuwählen, aktivieren Sie die "SAM SSIL Schnittstelle" im Dialogfeld "SAM Konfiguration" und drücken **ENTER**.


SAM to SSIL Interface
Select SSIL driver to use
Automatic Detection
Select from List
(none)
Accent SA, or Artic external on COM 1: N,7,1
Accent SA, or Artic external on COM 1: N,8,1
Accent SA, or Artic external on COM 2: N,7,1
Accent SA, or Artic external on COM 2: N,8,1
DECtalk Express on COM1:
DECtalk Express on COM2:
DECtalk Express on COM3:
DECtalk Express on COM4:
Keynote Gold PC, SA, VC, MM and Ultra MM
Spk&Win
Ok
Cancel

Ändern Sie die Einstellung auf "manuelle Erkennung", drücken Sie TAB, um in die Liste zu gelangen und wählen einen SSIL Treiber. Drücken Sie **ENTER**.

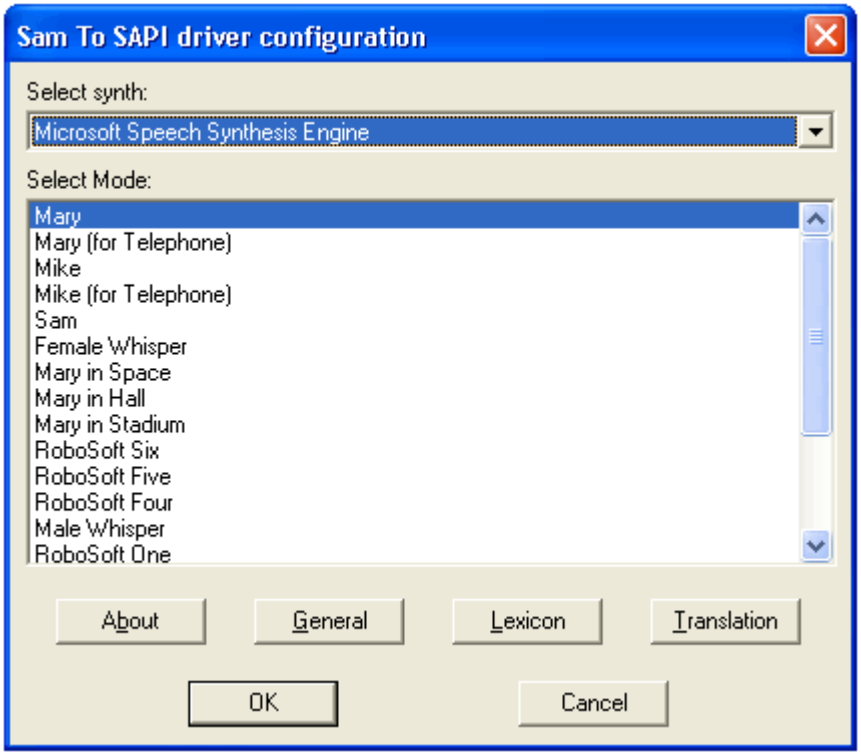
> Jeder SSIL Treiber, der auf einem DOS basierten Treiber aufsetzt oder der die PC Hardware direkt anspricht, kann unter Windows NT nicht verwendet werden. Wenden Sie sich an den Hersteller des Synthesizers, um mehr Informationen zu Windows NT zu erhalten.

Die Standardeinstellung von SAM für SSIL Treiber ist die automatische Erkennung. Diese wird einige SSIL Geräte abhängig vom Betriebssystem automatisch erkennen.

Konfiguration der SAPI Sprache

SAM bietet Unterstützung für SAPI 4 und SAPI 5 kompatible Sprachausgaben.

Um eine SAPI Sprache zu verwenden, aktivieren Sie "SAM für SAPI 4" oder "SAM für SAPI 5" im Dialogfeld der SAM Konfiguration und drücken Sie **ENTER**.



Es wird ein Dialogfeld geöffnet, das alle installierten SAPI Sprachausgaben auflistet. Wählen Sie einen Synthesizer. Außerdem werden einige Schaltflächen präsentiert, über die zusätzliche Optionen aktiviert werden können, falls der Synthesizer diese unterstützt (Wörterbuch).

Das erfolgreiche Einbinden des SAPI Treibers hängt von der Qualität und der Zuverlässigkeit des SAPI Synthesizers ab.

Wenn Sie feststellen, dass einige Zeichen nicht korrekt ausgesprochen werden, lesen Sie bitte die Dokumentation im Zielverzeichnis des Synthesizers von SAM.

5.9.3 Alle Geräte erkennen

Die Schaltfläche "Alle Geräte erkennen" erkennt alle SAPI Treiber und versucht diese zu starten. Jeder Treiber wird die erforderliche Hardware suchen. Sie können diese Schaltfläche auch nutzen, um den aktuellen Synthesizer zu wechseln.

Um die Hardware zu wechseln, während SAM läuft:

1. Drücken Sie die Schaltfläche "Alle Geräte erkennen" im Dialog der SAM Konfiguration.

   SAM wird Ihnen einen Dialog präsentieren, um den Erkennungsprozess zu starten.
2. Drücken Sie ENTER, um das Dialogfeld zu schließen und alle SAPI Treiber zu entladen.
3. Wechseln Sie jetzt die Hardware (Synthesizer oder Braillezeile). Nehmen Sie das vorherige Gerät ab und verbinden Sie das neue Gerät mit dem PC.
4. Drücken Sie erneut ENTER und SAM wird die Treiber (mit unterschiedlicher Konfiguration) neu laden.

Warnung: Einige SSIL Treiber werden nicht arbeiten, wenn Sie geladen werden. Versuchen Sie diese in der selben Windows Sitzung nochmals zu entladen und neu zu starten.

Wenn keine Sprachausgabe oder Braillezeile in der SAM Konfiguration angezeigt wird, ist der schnellste Weg, die Schaltfläche **"Alle Geräte erkennen"** zu aktivieren. SAM wird dies ebenfalls tun, wenn beim Start keine Synthesizer oder Braillezeilen konfiguriert sind.

5.10 Hilfestellung

Dieser Abschnitt beinhaltet einige einfache Hilfestellungen. Die Hilfestellungen halten praktische Beispiele bereit anhand derer Sie Hal konfigurieren können und sich die Vorteile dieses Produkts voll nutzen lassen.

5.10.1 Anwendungsspezifische Einstellungen

Bei Verwendung von Anwendungseinstellungsdateien können Sie die Ausgabeeinstellungen festlegen, die Hal in einer bestimmten Anwendung verwenden soll. Wenn keine spezielle Anwendungseinstellungsdatei vorhanden ist, verwendet Hal die standardmäßige Anwendungseinstellungsdatei.

Die Erstellung, Zuweisung und Einrichtung von Anwendungseinstellungsdateien erfolgt in der Systemsteuerung von Hal über das Menü "Datei". In diesem Abschnitt wird erläutert, wie diese Dateien erstellt werden.

Anwendungseinstellungsdateien bestehen aus allgemeinen Einstellungen und (mitunter zahlreichen) untergeordneten Situationseinstellungen. Allgemeine Einstellungen gelten für die gesamte Anwendung, während Situationseinstellungen auf Ereignisse, beispielsweise Dialogfelder und Popup-Meldungen, angewendet werden, die innerhalb der Anwendung auftreten.

Das automatische Anwenden der Ausgabeeinstellungen führt in der Regel zu einer erheblichen Produktivitätssteigerung, da die Einstellungen von Hal nicht ständig neu angepasst werden müssen, wenn Sie zwischen Anwendungen wechseln.

Erstellen von Anwendungseinstellungsdateien.

Das Erstellen einer Anwendungseinstellungsdatei ist ganz einfach: Um eine Anwendungseinstellungsdatei für eine Anwendung zu erstellen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie die Anwendung aus, für die Sie eine Anwendungseinstellungsdatei erstellen möchten.
2. Drücken Sie **STRG LINKS + LEERTASTE** , um die Systemsteuerung von Hal aufzurufen.
3. Öffnen Sie das Menü "Datei" und wählen Sie "Einstellungsdatei erstellen oder auswählen" (**ALT+D** gefolgt von **C**).

   Das Dialogfeld "Einstellungsdatei auswählen" wird angezeigt. Hier können Sie wählen, ob Sie eine neue Einstellungsdatei erstellen oder eine vorhandene Einstellungsdatei verwenden möchten.
4. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um das Optionsfeld "Neue Einstellungsdatei erstellen" auszuwählen, wechseln Sie dann mit der

TABULATORTASTE zur Schaltfläche "OK" und drücken Sie die EINGABETASTE.

Das Dialogfeld "Neue Einstellungsdatei erstellen" wird angezeigt.

5. Geben Sie einen Namen für die neue Anwendungseinstellungsdatei ein. Geben Sie einen sinnvollen Namen an, beispielsweise den Namen der Anwendung, auf die sich diese Anwendungseinstellungen beziehen.

   In diesem Feld befinden sich zwei Optionsfelder: "Eine neue leere Einstellungsdatei erstellen" und "Vorhandene Einstellungsdatei kopieren".

6. Wählen Sie die Option "Vorhandene Einstellungsdatei kopieren".

   Das Listenfeld "Kopieren von" dieses Dialogfelds wird aktiviert, so dass Sie eine vorhandene Anwendungseinstellungsdatei auswählen können. Hal kopiert die Einstellungen aus der ausgewählten Datei in die neue.

7. Wählen Sie die Standardeinstellungsdatei aus dem Pulldown-Listenfeld aus.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

Die Anwendungseinstellungsdatei für die aktuell ausgeführte Anwendung wird erstellt und ihr Name in der Statusleiste der Systemsteuerung angezeigt.

Hinweis: Wenn im Dialogfeld "Eine neue Einstellungsdatei erstellen" das Kontrollkästchen zum Registrieren nicht aktiviert ist, wird die zurzeit ausgeführte Anwendung der neu erstellten Anwendungseinstellungsdatei nicht zugewiesen. Darüber hinaus kann die Netzwerkversion Einstellungen erst erstellen bzw. speichern, wenn für das Verzeichnis mit persönlichen Einstellungen ein Speicherort festgelegt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter Netzwerkinstallation.

Wenn eine Anwendungseinstellungsdatei erstellt wurde, werden alle Einstellungen in dieser Datei gespeichert und automatisch verwendet, wenn die Datei aktiv ist, d. h., wenn sich der Fokus auf der Anwendung befindet.

Erstellen von Situationseinstellungen

Wie bereits erwähnt, können Sie in den Anwendungseinstellungen eine oder mehrere "Situationen" definieren. Situationen werden hauptsächlich für sekundäre Fenster definiert, beispielsweise für Popup-Dialogfelder. Jede definierte Situation kann über einen eigenen einmaligen Satz von Ausgabeeinstellungen verfügen.

Zum Erstellen einer neuen Situationseinstellung führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie die gewünschte Anwendung aus und rekonstruieren Sie die Situation (z. B. das Dialogfeld), für die Sie eine situationsspezifische Einstellung erstellen möchten.
2. Drücken Sie **STRG LINKS + LEERTASTE** , um die Systemsteuerung von Hal aufzurufen.
3. Öffnen Sie das Menü "Datei" und wählen Sie "Situation erstellen oder auswählen" **(ALT+D** gefolgt von **O**).

   Das Dialogfeld "Situation erstellen oder auswählen" wird angezeigt und Sie werden gefragt, ob Sie eine neue Situation erstellen oder eine vorhandene Situation verwenden möchten.
4. Wählen Sie unter Verwendung der Pfeiltasten die Option zum Erstellen einer neuen Situation aus und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "OK".

   Sie werden aufgefordert, einen Namen für die neue Situation einzugeben.
5. Verwenden Sie einen sinnvollen Namen für die Situation.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

   Wenn die situationsspezifischen Einstellungen auf ein Dialogfeld angewendet werden, wird das Dialogfeld "Fenstername" angezeigt.

   In den meisten Fällen sollten die automatisch eingefügten Situationsbedingungen nicht geändert werden. Sie können jedoch bei Bedarf die Musterübereinstimmung aktivieren.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

Hinweis: Die Situationsbedingungen bestehen aus dem "Fenstersnamen" und dem "Klassennamen". Der "Fenstername" ist der Text, der auf der Titelleiste eines Dialogfelds angezeigt wird, und der "Klassenname" ist ein interner Name, der üblicherweise für dieses Dialogfeld eindeutig ist. Bei diesem Vorgang ist der "Klassenname" jedoch ausgeblendet. Dieser Wert kann nur über die

Option "Situationsverwaltung" im Menü "Datei" der Systemsteuerung von Hal angezeigt und geändert werden.

Nach dem Definieren einer Situation können Sie die entsprechenden Einstellungen anpassen.

Der Name der aktuellen Situation wird auf der Statusleiste nach dem Namen der Einstellungsdatei angezeigt.

Wenn keine Situation definiert ist, werden alle Änderungen für die gesamte Anwendung übernommen.

Musterübereinstimmung

Die Musterübereinstimmung wird an mehreren Stellen eingesetzt. Bei diesem Vorgang werden zwei Textzeilen unter Verwendung der ungenauen Übereinstimmungsfunktion (Fuzzy-Suche) miteinander verglichen. Meistens enthält die Einstellungsdatei eine Regel, die einen Vergleich mit dem Bildschirmtext veranlasst. Bei der Musterübereinstimmung können Sie eine Regel angeben, die auch dann zu einer Übereinstimmung führt, wenn der Bildschirmtext nicht genau mit dem angegebenen Text übereinstimmt.

Dies funktioniert durch das Verwenden von Platzhalterzeichen.

Das Sternchen (*) führt zur Übereinstimmung von keinem oder mehreren Zeichen. Es kann alleine oder in Verbindung mit anderen Zeichen verwendet werden, die vor oder hinter dem Sternchen angegeben werden können. Beispiel: Wenn Sie nach einem übereinstimmenden Fensternamen suchen, wobei der Fenstertitel jedoch einen Dokumentdateinamen enthält, der sich ändern kann, können Sie das Sternchen an der Stelle einsetzen, an der der Dokumentdateiname angezeigt wird (z. B. "Microsoft Word - *" oder "* - Meldung").

Die Übereinstimmungszeichenkette kann beliebig viele Platzhalterzeichen enthalten, z. B. *spe*.

Sie können außerdem ein Fragezeichen (?) als einzelnes Platzhalterzeichen verwenden. Sie können auch den umgekehrten Schrägstrich (\) verwenden, um die Platzhalterfunktion des nächsten Zeichens aufzuheben. Wenn die gesuchte Zeichenkette beispielsweise ein Sternchen oder ein Fragezeichen enthält (z. B. "Datei jetzt speichern?"), müssen Sie die Zeichenkette folgendermaßen bearbeiten, um eine genaue Übereinstimmung zu erzielen: "Datei jetzt speichern\?". Andernfalls würde das letzte Zeichen in der Zeichenkette mit jedem Zeichen im Fenster- bzw. Klassennamen übereinstimmen.

Zusammenfassung:

* (Sternchen) führt zur Übereinstimmung von keinem oder mehreren Zeichen.

? (Fragezeichen) führt zur Übereinstimmung mit einem einzelnen beliebigen Zeichen.

\ (umgekehrter Schrägstrich) führt zur genauen Übereinstimmung mit dem nachfolgenden Zeichen (selbst wenn es sich um die Zeichen ? oder * handelt).

5.10.2 Verwenden von Ausführlichkeitsprofilen

Die Ausdrücke "Sprachausführlichkeit" und "Brailleausführlichkeit" beziehen sich auf den Umfang der Informationsausgabe beim Navigieren in einer Anwendung. Die Möglichkeit, den Grad der Ausführlichkeit zu steuern, kann den Lernprozess beschleunigen und die Leistung steigern, während Sie in einer Anwendung arbeiten, da Sie die Kontrolle über die Ansage haben.

Neben den vier standardmäßigen Ausführlichkeitsprofilen können Sie auch benutzerdefinierte Ausführlichkeitsprofile entwickeln. Dieses Lernprogramm erläutert die dazu erforderlichen Schritte.

Beispiel: Ein umfangreiches Ausführlichkeitsprofil ist von Vorteil, wenn Sie in einem Tabellenkalkulationsprogramm arbeiten, während bei der Navigation durch das Arbeitsblatt die Ansage des Fokustyps (d. h. Zelle) und des ausgewählten Status nicht erforderlich ist.

Um ein benutzerdefiniertes Ausführlichkeitsprofil zu erstellen, aus dem diese gesprochenen Hinweise entfernt wurden, führen Sie folgende Schritte aus:

Erstellen eines Ausführlichkeitsprofils.

1. Drücken Sie **STRG LINKS + LEERTASTE** , um die Systemsteuerung von Hal aufzurufen.
2. Öffnen Sie das Menü "Sprache" und wählen Sie "Ausführlichkeitsprofile..." (**ALT+S** gefolgt von **Y**). Das Dialogfeld "Ausführlichkeitsprofile erstellen" wird geöffnet.
3. Wählen Sie "Hoch" aus der Liste der verfügbaren Profile aus.
4. Wechseln Sie mit der TABULATORTASTE zur Schaltfläche "Hinzufügen", um ein neues Ausführlichkeitsprofil zu erstellen, das auf der vorherigen Auswahl basiert.
5. Geben Sie einen Namen für das neue Ausführlichkeitsprofil ein, zum Beispiel "Mein Tabellenkalkulations-Profil", und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "OK".

Das Profil ist jetzt erstellt. Hier sollte auch das Kontrollkästchen "Wenn Tastenkombination zur Wiederholung verwendet wird, Ausführlichkeitsprofil einbeziehen" aktiviert werden. Auf diese Weise wird das neue Profil in die Tastenkombination für das Blättern durch die Ausführlichkeitsprofile aufgenommen.

Bearbeiten des Ausführlichkeitsprofils.

Es wurde ein neues Ausführlichkeitsprofil erstellt, das auf der hohen Ausführlichkeitseinstellung basiert. Um dieses Profil so zu ändern, dass "Zelle" und "ausgewählt" nicht mehr angesagt werden, führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Kehren Sie zum Dialogfeld "Ausführlichkeitsprofile konfigurieren" zurück.
2. Wählen Sie das neu erstellte Profil aus der Liste aus.
3. Wechseln Sie mithilfe der TABULATORTASTE zum Listenfeld "Steuerelementtyp".
4. Wählen Sie "Zelle" aus der Pulldown-Liste aus.

   Dieser Schritt ist erforderlich, um zu ändern, was für dieses Steuerelement angesagt wird.
5. Wechseln Sie unter Verwendung der TABULATORTASTE zum Kontrollkästchen "Ein" (in der Gruppe "Ansagetyp") und deaktivieren Sie diese Option.

   Auf diese Weise wird verhindert, dass bei der Navigation durch das Arbeitsblatt "Zelle" angesagt wird.

   In unserem Beispiel war auch das Ansagen des Zellenstatus unerwünscht. Um diese Ansage zu verhindern, führen Sie folgende Schritte aus:
6. Drücken Sie **ALT+S** oder wählen Sie mithilfe der TABULATORTASTE die Schaltfläche "Ausführlichkeit für Status" aus.
7. Markieren Sie in der angezeigten Liste das Element "Ausgewählt".
8. Drücken Sie **ALT+P** oder wechseln Sie mithilfe der TABULATORTASTE zur Gruppe "Position im Verhältnis zu Fokus und Bereichstyp".
9. Wählen Sie "Aus".
10. Klicken Sie auf die Schaltflächen "Schließen" und "OK", bis die Systemsteuerung geschlossen wird.

Damit ist das Erstellen und Bearbeiten des Sprachausführlichkeitsprofils abgeschlossen.

Auswählen des Ausführlichkeitsprofils.

jetzt müssen Sie das neue Ausführlichkeitsprofil nur noch ausprobieren! Starten Sie dazu einfach ein Tabellenkalkulationsprogramm und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie das neue Ausführlichkeitsprofil in der Systemsteuerung von Hal auf der Registerkarte "Sprache" aus dem Pulldown-Listenfeld "Ausführlichkeit" aus. Auf diese Einstellung können Sie auch über das Menü "Datei", Untermenü "Ausführlichkeit" zugreifen.
2. Und wenn Sie das Kontrollkästchen "Wenn Tastenkombination zur Wiederholung verwendet wird, Ausführlichkeitsprofil einbeziehen" aktiviert haben, können Sie einfach die Taste **DOLPHIN TASTE + AKZENT** drücken, um zum Profil zu blättern.

Abgesehen vom Deaktivieren verschiedener Hinweise können Sie über die Ausführlichkeitseinstellungen noch viele andere Aufgaben ausführen, beispielsweise Ansagen umstrukturieren oder Beschreibungen für Steuerelemente ändern. Mit den Ausführlichkeitseinstellungen können Sie genau steuern, was Ihnen mitgeteilt wird.

5.10.3 In HTML navigieren

Das Internet kann eine hervorragende Informationsquelle sein. Ob Sie die letzten Nachrichten lesen wollen, Themen Ihres Interesses suchen, Radio hören wollen, Online Banking nutzen oder online einkaufen wollen - das Internet bietet alles, was Sie benötigen oder wissen wollen mit wenigen Mausklicks an.

Diese Webseiten sind oft inhaltlich reich aufgebaut; mit Text, aktiven Elementen, Grafiken und animierten Bildern in allen Variationen. Diese Seiten werden durch Links miteinander verknüpft. Hyperlinks, oft als Links oder "Hot Spots" bezeichnet, ermöglichen das Wechseln von einer Webseite zur nächsten, ohne die Adresse (URL = uniform resource locator) angeben zu müssen. Das Auswählen des Links bringt Sie an das Ziel. Links sind in die Website eingebettet und können als Textlink oder als Grafik erscheinen.

Beim Navigieren durch die Seite müssen Sie also den Inhalt leicht erfassen können, die Elemente und Hyperlinks erkennen können.

In der Online Hilfestellung, die im Support Abschnitt der Dolphin Webseite zu finden ist, wird demonstriert, wie einfach die Navigation mit Hal ist.

Die Internetadresse für die Dolphin Unterstützung lautet:

http://www.dolphincomputeraccess.com/support/index.asp

KAPITEL 6

Menüstruktur von Hal

In diesem Kapitel werden die Menüstruktur und alle Menüelemente und Dialoge erklärt, auf die über das HalSystemsteuerungsmenü zugegriffen werden kann.

6.1 Datei

Datei Menü

Die Befehle in diesem Menü erlauben das Erstellen von Einstellungsdateien, inklusive Situationseinstellungen. Sie können Einstellungsdateien auswählen, die Eigenschaften verändern, Situationsregeln verändern und Situationen bzw. Einstellungsdateien löschen. Hier finden Sie auch den Befehl zum Beenden von Hal.

6.1.1 Einstellungsdatei erstellen oder auswählen

Menü Datei > Einstellungsdatei erstellen oder auswählen

Wenn Sie die Option "Einstellungsdatei erstellen oder auswählen" wählen, können Sie eine neue Einstellungsdatei erstellen oder die aktuelle Anwendung in einer vorhandenen Einstellungsdatei registrieren.

Die aktuelle Anwendung ist die Anwendung, die unmittelbar vor dem Aufrufen der Systemsteuerung ausgeführt wurde. Sie wird zusammen mit dem Anwendungsnamen in der Statusleiste der Systemsteuerung angezeigt.

Die Anwendungseinstellungsdateien sind ein Mittel zur Steuerung der Einstellungen in einer bestimmten Anwendung. Sie müssen daher die Einstellungen von Hal nicht ändern, wenn Sie zwischen Anwendungen wechseln.

Die Anwendungseinstellungsdateien werden ausführlich im Kapitel "Verwenden von Hal" behandelt.

Einstellungsdatei auswählen

In diesem Dialogfeld können Sie eine neue Einstellungsdatei für eine Anwendung erstellen oder eine vorhandene Einstellungsdatei aus einer Liste auswählen.

Wenn Sie eine neue Einstellungsdatei erstellen, geben Sie im Dialogfeld Neue Einstellungsdatei erstellen einen Namen und andere Informationen für diese Einstellungsdatei an.

Wenn Sie eine vorhandene Einstellungsdatei verwenden möchten, wählen Sie die gewünschte Datei aus der Pulldown-Liste aus und klicken Sie auf OK.

Erstellen oder Ändern?

Geben Sie unter Verwendung der Optionsfelder an, ob Sie eine neue Einstellungsdatei erstellen oder die Anwendung in einer vorhandenen Einstellungsdatei registrieren möchten.

Neue Einstellungsdatei erstellen

In diesem Dialogfeld können Sie eine neue Einstellungsdatei erstellen.

Name der Einstellungsdatei

Geben Sie einen Namen für die neue Einstellungsdatei ein. Geben Sie einen leicht zu merkenden Namen ein, damit Sie diese Einstellungsdatei später wiedererkennen. Dabei kann es sich beispielsweise um den Namen der Anwendung oder der Produktgruppe handeln.

Es wird bereits ein Name vorgegeben, der auf dem Produktnamen und dem Namen der ausführbaren Datei dieser Anwendung basiert. Sie können diesen Namen bearbeiten oder einen anderen Namen eingeben.

Eine neue leere Einstellungsdatei erstellen

Diese Option erstellt eine leere Einstellungsdatei. In der Praxis können Sie keine leere Einstellungsdatei verwenden, da für alle Einstellungen ein Wert festgelegt werden muss. Es wird daher eine Einstellungsdatei erstellt, die auf internen Standardwerten basiert.

Vorhandene Einstellungsdatei kopieren

Über die Kopieroption wird eine Kopie einer vorhandenen Einstellungsdatei angefertigt. Wählen Sie die Einstellungsdatei, die Sie kopieren möchten, aus dem Pulldown-Listenfeld aus.

Mit der neuen Einstellungsdatei registrieren

Über diese Optionen wird die aktuelle Anwendung in der neuen Einstellungsdatei registriert. Dabei wird in den Eigenschaften der Einstellungsdatei ein Eintrag bezüglich der aktuellen Anwendung vorgenommen. Die neue Einstellungsdatei wird dann für Ihre aktuelle Anwendung verwendet, sobald Sie den Erstellungsvorgang abgeschlossen haben.

Wählen der Einstellungsdatei

Wählen Sie die gewünschte Einstellungsdatei aus dem Pulldown-Listenfeld aus. Das Listenfeld enthält alle aktuellen Einstellungsdateien.

6.1.2 Standard wiederherstellen

Menü Datei > Standard wiederherstellen

Über diese Option können Sie diese Einstellungsdatei entweder auf den ursprünglichen Zustand zurücksetzen, in dem sie sich bei der Erstinstallation der Dolphin Software befand, oder auf den Zustand der letzten Aktualisierung von Dolphin.

Wenn Sie gegenwärtig eine benutzerdefinierte Einstellungsdatei bearbeiten, ist diese Option nicht verfügbar, da keine Dolphin Standardeinstellung vorhanden ist. Durch das Zurücksetzen der Einstellungsdatei wird auch der Wert für die in dieser Datei registrierten Anwendungen zurückgesetzt. Dies kann sich sofort daraus aufwirken, welche Einstellungsdatei von der aktuellen Anwendung verwendet wird.

6.1.3 Situation erstellen oder auswählen

Menü Datei > Situation erstellen oder auswählen

In einer Anwendungseinstellungsdatei ist es möglich, Einstellungen einer bestimmten Situation, beispielsweise dem Dialogfeld Rechtschreibprüfung in einem Textverarbeitungsprogramm, zuzuweisen. Die Option "Situation

erstellen oder auswählen" ermöglicht Ihnen, einen neuen Satz von Situationseinstellungen zu erstellen und ihm das aktuelle Anwendungsfenster zuzuweisen oder das aktuelle Anwendungsfenster einer der vorhandenen Situationen zuzuweisen.

Erstellen neuer Situationen oder Verwenden vorhandener Situationen

Wählen Sie unter Verwendung der Optionsfelder aus, ob Sie eine neue Situation erstellen oder eine vorhandene Situation auswählen möchten. Wenn Sie eine vorhandene Situation wählen, müssen Sie diese aus dem Pulldown-Listenfeld auswählen.

Wenn Sie eine neue Situation erstellen möchten, werden Sie nach dem Klicken auf OK aufgefordert, einen Namen für die neue Situation einzugeben. Geben Sie einen Namen ein, der Bezug auf das Anwendungsfenster nimmt.

Dann wird das Dialogfeld für Situationsregeln aufgerufen. Hier können Sie die Situationsregel bearbeiten, die zur Übereinstimmung mit dem Fenstertitel verwendet wird.

6.1.4 Situationsverwaltung

Menü Datei > Situationsverwaltung

Im Dialogfeld Situationsverwaltung können Sie die Situationseinstellungen in der ausgewählten Einstellungsdatei bearbeiten, löschen und anpassen.

Zum Erstellen einer Situation müssen Sie die Schaltfläche zum Erstellen bzw. Wählen einer Situation im Dialogfeld Situationseinstellungen verwenden.

Situation (Listenfeld)

Wählen Sie die Situation, die Sie bearbeiten oder löschen möchten, aus dem Pulldown-Listenfeld aus.

Regel bearbeiten (Schaltfläche)

Klicken Sie auf die Schaltfläche Regel bearbeiten, um die Regeln anzupassen, mit denen ermittelt wird, ob diese Situation verwendet werden soll. Dadurch wird das Dialogfeld **Situationsregeln definieren** aufgerufen.

Löschen (Schaltfläche)

Diese Schaltfläche löscht die gegenwärtig ausgewählte Situation aus der Einstellungsdatei.

Die Standardsituation kann nicht gelöscht werden.

Situationsregeln definieren

In diesem Dialogfeld können Sie die Regeln anzeigen und bearbeiten, die festlegen, ob eine Situation verwendet wird.

Jede Situation kann eine oder mehrere Regeln enthalten. Jede Regel enthält Informationen, die mit dem aktuellen Vordergrundfenster verglichen werden. Eine Situation wird ausgewählt, wenn die Angaben in der Regel mit dem Vordergrundfenster übereinstimmen.

Wenn Sie im Dialogfeld Situation erstellen oder auswählen (Seite 175) angeben, dass eine vorhandene Situation für ein Fenster verwendet werden soll, wird eine neue Regel erstellt.

Es gibt keine Einschränkung für die Anzahl der Regeln einer Situation. Damit eine Situation ausgewählt werden kann, muss sie jedoch mindestens eine Regel enthalten.

Jede Regel besteht aus einem **Fensternamen** und einem **Klassennamen**. Der Fenstername basiert auf dem Titel eines Fensters und wird gewöhnlich in der Titelleiste eines Fensters angezeigt. Der Klassenname ist eine interne Kennzeichnung, die von der Anwendung zugewiesen wird. Normalerweise hat der Klassenname keine besondere Bedeutung. Er bleibt jedoch meist erhalten, selbst wenn sich der Fenstername ändert.

Sowohl der Fenstername als auch der Klassenname werden unter Verwendung der Musterübereinstimmungverglichen. Daher können Sie eine einzige Regel erstellen, die zur Übereinstimmung mehrerer Fenster führen kann. Beachten Sie, dass bei der Musterübereinstimmung keine Einträge leer bleiben dürfen. Um eine Regel zu erstellen, die mit allen Angaben übereinstimmt, müssen Sie ein Sternchen (*****) eingeben.

Sie können unter Verwendung der Schaltflächen **Nächste Regel** und **Vorherige Regel** zwischen den Regeln wechseln. Um eine neue Regel zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** . Um eine Regel zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen** .

6.1.5 Situationseinstellungen

Menü Datei > Situationseinstellungen

Die Situationseinstellungen ermöglichen Ihnen, einige Einstellungen zu ändern, die nicht spezifisch für ein bestimmtes Ausgabeformat sind. Wenn Sie Situationsregeln definiert haben, wirken sich diese Einstellungen nur auf die aktuelle Situationsregel aus.

Spalten erkennen

Menü Datei > Situationseinstellungen > Spalten erkennen

Über diese Einstellung wird gesteuert, wie Textspalten vorgelesen werden. Wenn "Spalten erkennen" aktiviert ist, wird nur der Text der aktuellen Spalte vorgelesen, in der sich der Cursor in Ihrem Dokument befindet. Dies wirkt sich auch darauf aus, in welcher Reihenfolge ein Dokumentfenster vorgelesen wird, wenn Sie die Taste für Steuerelement vorlesen oder Dokument vorlesen drücken. Es wirkt sich auch auf die Reihenfolge aus, in der der Text im Zeilenansichtsmodus angezeigt wird.

Sie können die Spaltenerkennung jederzeit über eine Tastenkombination aktivieren und deaktivieren:

So wechseln Sie zwischen Zeilen- und Spaltenmodus:

Drücken Sie **STRG LINKS + 9**.

Automatischer virtueller Fokus

Datei Menü > Situationseinstellungen > Automatischer virtueller Fokus

Mit dieser Einstellung schalten Sie den automatischen virtuellen Fokus ein oder aus.

Der Auto VF ist eine spezielle Funktion, die als Teil einer Map Datei programmiert werden kann. In der Map Datei können mehrere Bereiche für den automatischen virtuellen Fokus definiert werden. In diesen Bereichen wird dann automatisch auf den virtuellen Fokus umgeschaltet, wenn der Tastaturfokus in diese Bereiche gesetzt wird. Das ist sinnvoll, wenn kein Live-Fokus in dem fraglichen Fenster existiert.

Sie können den automatischen virtuellen Fokus zu jeder Zeit umschalten.

Um den Auto VF ein oder auszuschalten:

Drücken Sie **LINKE STRG + 4**.

Automatischer Bereichsfokus

Datei Menü > Situationseinstellungen > Automatischer Bereichsfokus

Diese Einstellung beeinflusst den automatischen Wechsel zum virtuellen Fokus für Bereiche. Im Standard wird Hal eher den automatischen Bereichsfokus verwenden, wenn eine Definition für den aktuellen Bereich vorliegt.

Sie können den automatischen Bereichsfokus zu jeder Zeit mit einer Tastenkombination umschalten.

Um den automatischen Bereichsfokus ein oder auszuschalten:

Drücken Sie **LINKE STRG + 2**.

Hinweis: Diese Einstellung wird erst aktiv, wenn Sie das nächste Mal zum virtuellen Fokus wechseln.

Für mehr Informationen über den virtuellen Fokus, und den automatische Wechsel in die Modi des virtuellen Fokus, lesen Sie bitte den Abschnitt "virtueller Fokus" im Kapitel "Hal nutzen".

Formularmodus

Menü Datei > Situationseinstellungen > Formularmodus

Wenn der Formularmodus aktiviert ist, werden Sie automatisch auf interaktiven Modus umgestellt, wenn Sie mit dem **Tabulator** auf ein Eingabefeld gehen. Damit können Sie Formulare einfacher ausfüllen, ohne dass Sie in jedem Eingabefeld manuell den interaktiven Modus eingeben müssen.

Der Formularmodus kann auch ein- und ausgeschaltet werden durch Drücken von:

DOLPHIN-TASTE + EINGABETASTE

6.1.6 Importieren

Menü Datei > Importieren *(für Ausgabeeinstellungsdateien: *.atl)*
Menü Map > Importieren *(für Map-Dateien: *.dtl)*

Beim Importieren werden zusätzliche Einstellungsdateien, Map-Dateien oder Grafik-Datenbankdateien von einem externen Speicherort Ihrem System hinzugefügt.

Wenn Sie neue Dolphin Standarddateien importieren, werden diese in das Standardverzeichnis kopiert. Wenn Sie eine dieser Einstellungen zuvor geändert haben, können Sie jetzt wählen, ob Sie die neu importierten Dolphin Standardeinstellungen oder weiterhin Ihre eigenen Einstellungen verwenden möchten.

Wenn Sie keine neuen Dolphin Standarddateien importieren, werden die neuen Dateien in das Einstellungsverzeichnis kopiert. Wenn Sie eine dieser Einstellungen zuvor geändert haben, wird Ihnen in einer Warnmeldung mitgeteilt, dass Sie im Begriff sind, die geänderten Dateien zu überschreiben. Sie können dann wählen, die Dateien nicht zu importieren.

Wenn Sie Ihre aktuellen Einstellungen durch die neu importierten Einstellungen ersetzen, werden die Änderungen sofort wirksam.

So importieren Sie eine oder mehrere Einstellungsdateien:

1. Wählen Sie die Option Importieren.
2. Wählen Sie den Ordner, in dem sich die neue Einstellungsdatei befindet.
3. Wählen Sie eine oder mehrere Einstellungsdateien aus. (Es handelt sich um ein Mehrfach-Listenfeld.)
4. Klicken Sie auf OK.

Hinweis: Es kann zu einer kurzen Verzögerung während des Import- bzw. Exportvorgangs kommen, wenn Sie auf eine oder von einer Diskette kopieren.

6.1.7 Dateiverwaltung der Einstellungen

Datei Menü > Einstellungsdatei Verwaltung.

Die Auswahl öffnet das Dialogfeld für die Dateiverwaltung der Einstellungen. In diesem Dialog können Sie eine Einstellungsdatei wählen und deren Eigenschaften verändern (z.B. die Versionsnummer, Name und die verknüpften Anwendungen). Sie können Situationsregeln in der Einstellungsdatei verändern oder die Datei löschen.

Einstellungsdateien (Listenfeld)

Wählen Sie die im Listenfeld aus der Dateiliste Einstellungsdatei aus, die Sie bearbeiten möchten.

Eigenschaften

Im Dialogfeld Eigenschaften können Sie die Eigenschaften einer Einstellungsdatei bearbeiten. Die Eigenschaften sind Teil der Einstellungsdatei und geben Name und Version der Einstellungsdatei sowie eine Liste der registrierten Anwendungen an.

Name

Dieses Eingabefeld enthält den Namen der Einstellungsdatei. Sie können diesen Namen bearbeiten, um die Datei umzubenennen. Der Name hat keinen Einfluss auf die Funktionalität der Einstellungsdatei. Er beeinflusst auch nicht, welche Anwendungen die Einstellungsdatei verwenden.

Version

Dieses Eingabefeld enthält die Versionsnummer der Einstellungsdatei. Sie können dieses Feld bearbeiten, um die Versionsnummer zu ändern.

Wenn Sie eine Einstellungsdatei durch Kopieren einer vorhandenen Datei erstellen, empfehlen wir, den Namen und die Versionsnummer Ihrer Kopie zu ändern, damit Sie die Einstellungsdateien unterscheiden können.

Wenn Sie die Versionsnummer verwenden, können Sie mehrere Einstellungsdateien mit demselben Namen verwenden und immer noch zwischen ihnen unterscheiden.

Hinweis: Die Versionsnummer wird nicht automatisch aktualisiert. Es bleibt Ihnen vorbehalten, sie bei Bedarf anzupassen.

Mit dieser Einstellungsdatei registrierte Anwendungen

Dieses Listenfeld enthält alle Anwendungen, die für diese Einstellungsdatei registriert sind. Jede Anwendung wird durch den Pfad zur ausführbaren Datei beschrieben. Die Reihenfolge der Anwendungen in diesem Listenfeld hat keinen Einfluss darauf, welche Einstellungsdatei ausgewählt wird. Sie können sich mit dem Cursor in der Liste nach oben und unten bewegen, um die Anwendung auszuwählen, für die Sie eine Regel löschen oder bearbeiten möchten.

Anwendung hinzufügen

Mit der Option Anwendung hinzufügen können Sie eine der gegenwärtig ausgeführten Anwendungen in dieser Einstellungsdatei registrieren. Für Anwendungseinstellungen können Sie dies auch über die Registerkarte Anwendungseinstellungen tun.

So fügen Sie eine Anwendung hinzu:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche Anwendung hinzufügen.
- Wählen Sie eine der zurzeit ausgeführten Anwendungen aus dem entsprechenden Feld aus.
- Klicken Sie auf OK.

  Die ausgewählte Anwendung wird der Liste mit den für diese Einstellungsdatei registrierten Anwendungen hinzugefügt. Die Registrierung dieser Anwendung wird für alle anderen Einstellungsdateien aufgehoben.

Anwendung auswählen

Wählen Sie die Anwendung, die in dieser Einstellungsdatei registriert werden soll.

Anwendung entfernen

Die Schaltfläche Anwendung entfernen löscht die ausgewählte Anwendung aus der Liste der in dieser Einstellungsdatei registrierten Anwendungen.

Die Anwendung startet anschließend unter Verwendung der Standardeinstellungsdatei.

Einstellungsdatei löschen

Wenn Sie die Taste Löschen wählen, wird diese Datei aus Ihrem System entfernt. Wenn die Einstellungsdatei entfernt wird, wird die Standardanwendungs-Einstellungsdatei für den Zugriff auf die assoziierten Anwendungen verwendet.

Situationsverwaltung

Unter Situationsverwaltung können Sie alle Aufgaben ausführen, die Sie im Menüelement "Situationsverwaltung" ausführen können. In der "Verwaltung der Einstellungsdateien" ist es jedoch möglich, die mit den Situationseinstellungen assoziierten Regeln zu bearbeiten, ohne sich zurzeit "in" dieser Situation zu befinden.

Exportieren

Beim Export einer Einstellungsdatei wird die Einstellungsdatei aus dem Einstellungsverzeichnis auf Ihrem Computer an einen anderen Speicherort kopiert, in der Regel auf eine Diskette. Da der Name einer Einstellungsdatei sich vom tatsächlichen Dateinamen unterscheiden kann, sollten Sie die Schaltfläche Exportieren verwenden, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Datei kopieren.

So exportieren Sie eine Einstellungsdatei:

1. Wählen Sie die Datei, die Sie exportieren möchten, aus dem Listenfeld aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Exportieren.
3. Wählen Sie das Verzeichnis, in das Sie die Datei kopieren möchten, aus der Strukturansicht aus.
4. Klicken Sie auf OK.

   Die Datei wird kopiert.

6.1.8 Hal beenden

Menü Datei > Hal beenden

Dies beendet Hal. Beachten Sie, dass Sie zum Minimieren der Hal-Systemsteuerung die Taste **ESC** drücken müssen.

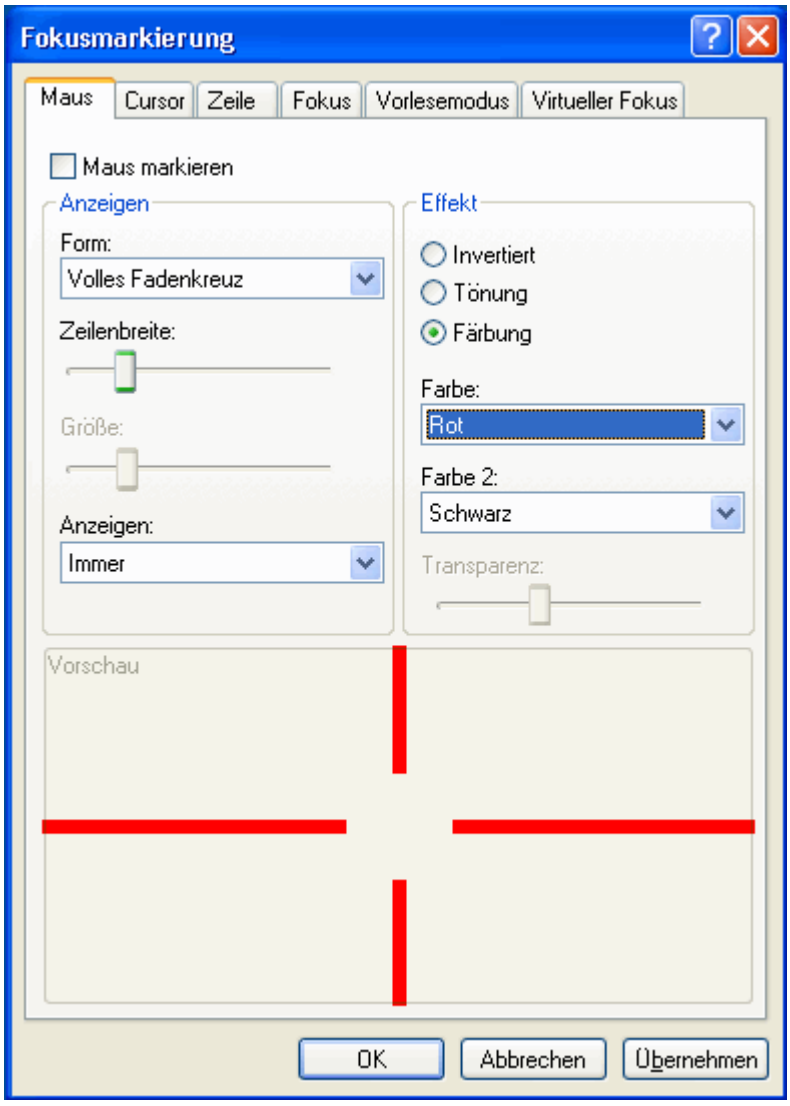
6.2 Visuell

Menü Visuell

Das Menü "Visuell" ermöglicht Ihnen, die Einstellungen für das Fokusmarkierungssystem zu verwalten.

6.2.1 Fokusmarkierung

Menü Visuell > Fokusmarkierung



Die "Fokusmarkierung" ermöglicht Ihnen, die aktuelle Fokusposition zu markieren. Sie können unter verschiedenen Typen und Farben von Markierungen für jeden verschiedenen Fokustyp wählen.

6.2.2 Einstellungen

Menü Visuell > Einstellungen

Das Dialogfeld Anzeigeeinstellungen enthält Einstellungen für das Fokusmarkierungssystem, die nicht von den Anwendungen abhängig sind.

Tasten für Fokusmarkierung umschalten

Die Einstellung für die Umschaltung der Tastenkombination zur Fokusmarkierung steuert die Eigenschaft der Funktion Fokusmarkierung bei gesetzter Option "auf Tastendruck".

Wenn die Umschaltung für die Taste der Fokusmarkierung nicht aktiv ist, wird der Fokus nur markiert, wenn die Tastenkombination gedrückt bleibt. Ist die Option aktiv, wirkt die Tastenkombination wie ein Umschalter, der die Fokusmarkierung an oder abschaltet.

6.3 Sprache

Menü Sprache

Das Menü "Sprache" ermöglicht Ihnen, die Spracheinstellungen zu verwalten.

6.3.1 Aktivieren

Menü Sprache

Sprache ein/ausschalten Hierfür können Sie auch folgende Tastenkombination verwenden:

So schalten Sie die Sprache ein bzw. aus:

Drücken Sie **STRG LINKS + 0**

6.3.2 Tastatur

Menü Sprache > Tastatur

Wenn Sie eine Taste auf der Tastatur drücken, die keine Aktion zur Folge hat, macht das automatische Sprachausgabesystem keine Ansage, da keine Änderung auf dem Bildschirm erfolgt ist. Stattdessen spricht das Tastaturechosystem. Dieser Vorgang wird kurz **Tastaturecho** genannt.

Das Tastaturechosystem beschreibt, welche Taste Sie gedrückt haben. Dies ist von der Aktion in der Anwendung als Folge des Tastendrucks unabhängig. Das Tastaturecho wird nur aktiviert, wenn Sie eine Taste drücken und keine Aktion in Ihrer Anwendung ausgeführt wird.

Da das Tastaturecho Ihren tatsächlichen Tastendruck beschreibt, stehen die Beschreibungen, die Sie hören, nicht mit Funktionen in der Anwendung in Verbindung.

Wenn Sie beispielsweise die NACH-UNTEN-TASTE drücken, wird eine der folgenden Aktionen ausgeführt:

- Wenn das automatische Sprachausgabesystem erkennt, dass sich der Cursor auf dem Bildschirm eine Zeile nach unten bewegt hat, wird diese Zeile vorgelesen.
- Wenn das automatische Sprachausgabesystem keine Cursorbewegung feststellt, sagt das Tastaturecho "NACH-UNTEN" an.

Das Tastaturecho wird durch Einstellungen im Dialogfeld Tastaturecho gesteuert.

Das Tastaturecho bietet eine einfache Möglichkeit, festzustellen, dass dem Tastendruck keine Aktion gefolgt ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn Sie den Cursor zum Ende eines Listenfelds oder Eingabefelds bewegen. Nachfolgende Tastenanschläge haben keine Wirkung. Gelegentlich gibt die Anwendung einen Signalton aus, um anzuzeigen, dass Sie keine gültige Taste gedrückt haben.

Hinweis: Das Tastaturecho wird nicht unverzüglich ausgeführt. Zwischen dem Zeitpunkt, zu dem Sie die Taste drücken, und der Ansage kann es zu einer kurzen Verzögerung kommen. Diese Verzögerung wird vom Bildschirmleseprogramm verursacht, das die mögliche Aktion der Anwendung abwartet.

Tastatursprachausgabe

Sie können bestimmte Tasten wählen, die immer angesagt werden, indem vom automatischen zum manuellem Modus gewechselt wird. Verwenden Sie dazu diese Einstellungen. Im automatischem Modus werden die Tastenanschläge angesagt, wenn sie auf dem Bildschirm keine Änderung verursachen (da die Anwendung sie ignoriert). Im manuellen Modus können Sie wählen, welche Tasten immer angesagt werden sollen. Diese Ansage geht jeweils der Ansage voraus, die als Ergebnis einer Bildschirmänderung ausgelöst wird.

Automatisches Tastaturecho

Das Kontrollkästchen für das automatische Tastaturecho aktiviert den automatischen Modus für das Tastatursprachsystem. Alle Tasten werden nach dem Drücken angesagt, wenn auf dem Bildschirm keine relevanten Änderungen vorgenommen werden.

Ausgewähltes Tastaturecho

Über diese Kontrollkästchen wird die manuelle Tastatursprachausgabe konfiguriert. Das automatische Tastaturecho muss deaktiviert sein, damit diese Steuerelemente verfügbar sind.

Die einzelnen Kontrollkästchen aktivieren das Tastaturecho für eine bestimmte Taste oder eine Gruppe von Tasten. Sie können deshalb auswählen, welche Tasten auf der Tastatur angesagt werden.

Folgende Tastaturgruppen stehen zur Auswahl:

Navigationstasten – Pfeiltasten, POS1, ENDE, BILD-AUF und BILD-AB

Funktionstasten – die obere Zeile der Funktionstasten, normalerweise F1 bis F12

Alphanumerische Tasten – alle Standardtasten, die zur Eingabe von Zeichen in ein Dokument verwendet werden

STRG/ALT + alphanumerische Tasten – jede Tastenkombination von STRG bzw. ALT und einer alphanumerischen Taste

EINFG / ENTF / Rücktaste - jede der beschriebenen Tasten

TABULATORTASTE, **EINGABETASTE**, **LEERTASTE**, **ESC** – diese Tasten können individuell festgelegt werden

Umschalt- und Sperrtasten – NUM, ROLLEN und FESTSTELLTASTE

Modifiziertasten – STRG, UMSCHALT oder ALT, sofern die entsprechende Taste nicht in Verbindung mit einer anderen Taste gedrückt wird

6.3.3 Ausführlichkeit

Menü Sprache > Ausführlichkeit
Menü Braille > Ausführlichkeit

Wählen Sie die Ausführlichkeit von Braille bzw. Sprache. Ausführlichkeitseinstellungen steuern den Umfang der von Hal angesagten Informationen sowie die Art dieser Ansage.

Es gibt folgende Optionen:

- Minimal
- Niedrig
- Mittel
- Hoch
- Standard

Wenn Sie Situationsregeln definiert haben, wirken sich diese Einstellungen nur auf die aktuelle Situationsregel aus. "Standard" ist die Ausführlichkeitseinstellung, die Sie aktuell als globalen Standard ausgewählt haben.

6.3.4 Monitormerker aktivieren

Menü Sprache > Monitormerker aktivieren

Alle Monitormerker ein/ausschalten

Die Implementierung und die Funktion von Monitormerkern werden vom Autor der Map-Datei festgelegt. Wenn in einer Map-Datei ein Monitormerker implementiert wurde, muss dies in den Anwendungshinweisenangegeben werden. Die Markierung von "Monitormerker aktivieren" legt fest, ob die Monitormerker in der gegebenen Situation aktiv sind.

6.3.5 Format

Menü Sprache > Sprachstil

Die Formate für die Sprache in verschiedenen Regionen des Bildschirms werden in diesen Dialog eingestellt. Die Einstellungen für die Sprache betreffen die Satzzeichen, Zeichenattribute (abhängig vom Produkt) und die Ansage von Zahlen.

Sie können die Sprachstile für die folgenden Bereiche und Sprachmodi kontrollieren:

- **Textfelder** - alle Elemente mit einem blinkenden Cursor.
- **Dialogfelder** - jeglicher Text, der nicht in Eingabefeldern oder Menüs auftaucht.
- **Menüs** - jedes Pop-Up oder Pull-Down Menü.
- **Vorlesemodus** - legt das Sprachformat im Dokument lesen fest.
- **Virtueller Fokus** - definiert das Sprachformat für den virtuellern Cursor.

Satzzeichen Ansage

Aus diesem Listenfeld können Sie können verschiedene Interpunktionsebenen auswählen. Diese Interpunktionsebenen gelten für die normal gesprochene Sprache (als Ergebnis einer Bildschirmänderung oder einer Tastenkombination). Wählen Sie die gewünschte Ebene für die Interpunktion aus der Liste aus. Mit jeder höheren Ebene wird eine größere Anzahl an Zeichen angesagt.

Ansage von Zahlen

Zahlen können als einzelne Ziffern, Paare oder ganze Zahlen gesprochen werden. Sie können ein Zahlenformat aus der Gruppe der Sprachformate wählen.

Die Ansage als einzelne Ziffern spricht jede Ziffer der Zahl einzeln, z.B. eins, zwei, drei. Zahlen, die als ganze Zahl gesprochen werden, geben den Wert der Zahl an, z.B. einhundertdreiundzwanzig.

Zahlen, die als Paare gesprochen werden, werden in Zweiergruppen angesagt. Diese Form der Ansage ist wohl die gebräuchlichste. Ziffern in Paaren zu sprechen wird häufig verwendet, um Telefonnummern oder Datumsangaben korrekt anzusagen. So wird z.B. 1986 mit

"neunzehnhundertsechsundachtzig" mit Hilfe der Ziffernpaare korrekt angesagt.

Ansage

Die Kontrollkästchen in der Gruppe Ansage aktivieren die Ansage der entsprechenden Zeichen- und Zeilenattribute.

Zeichenattribute werden auf der Basis des Zeichens angesagt, das auf dem Bildschirm angezeigt wird (in Ihrem Dokument). Dabei werden die Zeichen nicht basierend auf dem Status einer Textverarbeitungs-Symbolleiste angesagt, da der Status sich auf den Stil des nächsten eingegebenen Zeichens bezieht. Wenn Sie sich zeichenweise mit dem Cursor nach links und rechts bewegen, ist die Attributansage jeweils vom Stil des Zeichens abhängig, auf dem sich der Cursor befindet.

Beachten Sie, dass einige der Zeichenattribute nur in bestimmten Situationen verfügbar sind. Einige Attribute sind beispielsweise nur für Microsoft Word-Dokumente oder HTML-Seiten zulässig.

6.3.6 Zeichenecho

Menü Sprache > Zeichenecho

Über diese Funktion wird der Umfang der Ansage bei der Texteingabe in einem Dokument gesteuert. Es stehen vier Optionen zur Auswahl, die festlegen, welche Aktionen bei der Eingabe von Text ausgeführt werden:

- **Zeichen** – Jedes Zeichen wird angesagt.
- **Worte** – Jedes Wort wird angesagt.
- **Zeichen und Worte** – Jedes Zeichen wird angesagt und jedes Wort wird angesagt.
- **Keines** – Es wird nichts angesagt.

6.3.7 Dokument Einstellungen

Sprache > Dokument Einstellungen

Die Dokument Einstellungen geben Zugriff auf die Konfigurationen für DOM Bereiche (Document Object Model). Diese Einstellungen können in einer anwendungsspezifischen Einstellungsdatei abgelegt werden.

Hinweis: Diese Einstellungen sind nur für DOM Bereiche und sind für Bereiche, die von DOM nicht unterstützt werden ungültig.

Internet Explorer

Sprache > Dokumenteinstellungen > Internet Explorer

Der Eintrag Internet Explorer gibt Zugriff auf die erweiterte DOM Konfiguration für Hypertext Bereiche, die DOM verwenden, wie z.B. den Internet Explorer, wenn über die Map Datei für DOM aktiviert ist.

Die Optionen beinhalten die Ansage beim Laden einer Seite, das Aussprechen von Abkürzungen und Akronymen, das Verhindern des Neuaufbaus von "Active X" Elementen und des Bildschirms sowie die Ansage verschiedener Hyperlink Elemente.

Generelles

Sprache > Dokumenteinstellungen > Allgemeines

Die Auswahl "Allgemeines" bietet Zugriff auf die erweiterten Einstellungen der DOM Konfiguration, die in allen DOM Bereichen angewendet werden kann.

6.3.8 Klicken und Dokument lesen

Sprache > Klicken und Dokument lesen

Mit der aktivierten Auswahl von "Klicken und Dokument lesen" kann das Lesen des Dokuments mit der mittleren Maustaste gestartet und gestoppt werden. Das Dokument wird ab der Mausposition vorgelesen.

Sie können diese Option sowohl im Menü Sprache als auch im Register Sprache aktivieren.

6.3.9 Einstellungen

Menü Sprache > Einstellungen

Über die Option Einstellungen können Sie die Ausgabeeinstellungen für Ihren Sprachsynthesizer konfigurieren.

Lautstärke

Sie verwenden das Listenfeld Lautstärke zum Anpassen der Sprachlautstärke. Der Bereich zulässiger Werte ist von Ihrem Synthesizer abhängig. Sie können die Lautstärke jederzeit mithilfe der folgenden Tastenkombinationen einstellen:

So erhöhen Sie die Lautstärke:

Drücken Sie **STRG LINKS + AKZENT**

So verringern Sie die Lautstärke:

Drücken Sie **STRG LINKS + ß**

In bestimmten Situationen ist es erforderlich, die Sprache verstummen zu lassen. Dies ist möglich, indem Sie die Lautstärke auf Null reduzieren, allerdings ist es schneller, die Sprachausgabe zu deaktivieren.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Sprache:

Drücken Sie **STRG LINKS + NULL**

Geschwindigkeit

Sie verwenden das Listenfeld Geschwindigkeit zum Anpassen der Sprachgeschwindigkeit. Der Bereich zulässiger Werte ist von Ihrem Synthesizer abhängig. Sie können die Geschwindigkeit jederzeit mithilfe der folgenden Tastenkombinationen einstellen:

So erhöhen Sie die Geschwindigkeit:

Drücken Sie **STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + AKZENT**

So verringern Sie die Geschwindigkeit:

Drücken Sie STRG LINKS + UMSCHALT LINKS + ß

Die wahrgenommene Geschwindigkeit kann bei einigen Synthesizern auch durch andere stimmenbezogene Parameter beeinflusst werden, beispielsweise Pausen zwischen Worten und Sätzen.

Ansage von Großbuchstaben

Über die Optionsfelder für Worte und Signalton können Sie wählen, ob Großbuchstaben durch Worte oder Signaltöne angesagt werden.

Wenn Sie Worte wählen, sagt die Sprachausgabe Großbuchstaben wie folgt an:

- "Groß" bedeutet, dass ein einzelner Buchstabe großgeschrieben ist. Diese Funktion wird verwendet, wenn Sie sich buchstabenweise mit dem Cursor durch ein Dokument bewegen.
- "Großbuchstabe" bedeutet, dass am Anfang eines Wortes ein einzelner Großbuchstabe steht.
- "Alles Groß" bedeutet, dass ein komplettes Wort großgeschrieben ist.
- "Gemischt Groß" bedeutet, dass ein Wort einen oder mehrere Großbuchstaben enthält.

Wenn Sie die Einstellung für den Signalton wählen, wird das Pulldown-Listenfeld Klang verwenden geöffnet. Verwenden Sie dieses Listenfeld, um die Art des Klangs zu wählen, durch den Großbuchstaben angekündigt werden. Der ausgewählte Signalton wird beim Ändern der Option abgespielt. Die Verfügbarkeit von Signaltönen ist von Ihrem Synthesizer abhängig.

- Ein einzelner Signalton kündigt einen einzelnen Großbuchstaben oder ein Wort, das mit einem Großbuchstaben beginnt, an.
- Zwei Signaltöne kündigen Worte an, die andere Kombinationen von Großbuchstaben enthalten.

Standardausführlichkeit

Im Pulldown-Listenfeld Standardausführlichkeit wird die Standardeinstellung für Sprach- bzw. Brailleausführlichkeit festgelegt. Sie können weitere Ausführlichkeitsgrade für bestimmte Situationen auswählen.

Ansagen von Braille-Änderungen

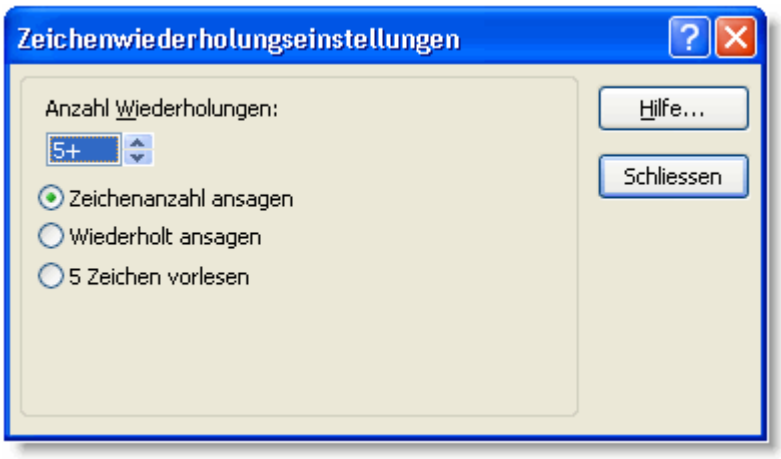
Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, werden per Tastenkombination vorgenommene Änderungen an der Brailleausgabe angesagt. Dies schließt die folgenden Braillefunktionen ein:

- Kurzschriftmodus
- Physischer Modus
- Layoutmodus
- Erweiterter Modus
- Attributmodi
- Cursortyp
- Sichtbarkeit des Cursors
- Sechs- oder Acht-Punkt-Braille
- Aktionen der Routingtasten
- Braille ein/ausschalten

Ansage für fehlenden Fokus

Diese Einstellung steuert die Ansage für einen fehlenden Fokus unter Hal.

Zeichenwiederholung



In den Voreinstellungen zur Sprache öffnet die Schaltfläche "Wiederholung von Zeichen" das Dialogfeld "Einstellung zur Wiederholung von Zeichen". Der Dialog beinhaltet die Handhabung für das Wiederholen von Zeichen. Die Einstellungen werden global vorgenommen, sind aber über die Situationseinstellungen mit der Auswahl "Wiederholung" zu aktivieren.

Die Aussprache der Zeichen wird auch von der Einstellung der Satzzeichen beeinflusst. Wenn ein Zeichen in dem eingestellten Satzzeichen Modus nicht gesprochen wird, kann die Zeichenwiederholung dieses ebenfalls nicht ansagen.

Landessprache im Anmeldebildschirm

Die Sprache im Anmeldebildschirm wird über das Kontrollfeld "Sprache" aktiviert.

> Hinweis: Sie können nur Dolphin Dolphin Orpheus TTS Sprach Synthesizer Version 2 benutzen, andere Synthesizer werden im Anmeldebildschirm nicht unterstützt. Die Optionen zum Anmeldebildschirm werden nur angeboten, wenn Dolphin Orpheus TTS 2 genutzt wird. Wenn die Einstellungen nicht verfügbar sind, wechseln Sie zunächst zu Dolphin Orpheus TTS 2. Der Dolphin Pen unterstützt keine Sprache beim Anmelden.

6.3.10 Ausführlichkeitsprofile

Menü Sprache > Ausführlichkeitsprofile *(Sprachausführlichkeit)*
Menü Braille > Ausführlichkeitsprofile *(Brailleausführlichkeit)*

Über die Einstellungen in diesem Dialogfeld können Sie die Ausführlichkeitseinstellungen von Hal ändern. Ausführlichkeitseinstellungen steuern den Umfang der von Hal angesagten Informationen sowie die Art dieser Ansage.

Es gibt eine Reihe vordefinierter Ausführlichkeitsgrade, die Sie Ihren Anforderungen entsprechend anpassen können. Sie können bei Bedarf auch neue Ausführlichkeitsprofile hinzufügen.

Ausführlichkeitsprofil

Verwenden Sie dieses Pulldown-Listenfeld, um das zu ändernde Ausführlichkeitsprofil auszuwählen. Alle weiteren Änderungen in diesem Dialogfeld werden auf das ausgewählte Profil angewendet.

Hinzufügen

Sie können zusätzliche Ausführlichkeitsprofile erstellen, indem Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen drücken. Es wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie einen Namen für das neue Ausführlichkeitsprofil eingeben können.

Beim Hinzufügen eines neuen Ausführlichkeitsprofils werden die Standardeinstellungen des Profils kopiert, das ausgewählt war, als Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen gedrückt haben.

Hinweis: Hal weist den benutzerdefinierten Ausführlichkeitsprofilen automatisch eine Nummer zu und fügt diese an den Namen an.

Löschen

Mit der Schaltfläche Löschen können Sie ein benutzerdefiniertes Ausführlichkeitsprofil löschen.

Umbenennen

Mit der Schaltfläche Umbenennen können Sie ein benutzerdefiniertes Ausführlichkeitsprofil umbenennen.

Hinweis: Hal weist den benutzerdefinierten Ausführlichkeitsprofilen automatisch eine Nummer zu und fügt diese an den Namen an. Sie können diese Zahl nicht ändern.

Profil auf Standard zurückstellen

Über die Schaltfläche Profil auf Standard zurückstellen können Sie die ursprünglichen Einstellungen eines Profils wiederherstellen. Diese Schaltfläche ist nur für die vordefinierten Ausführlichkeitsprofile verfügbar, nicht für die von Ihnen erstellten Profile.

In Tastenkombination Durch Ausführlichkeitsprofile blättern mit einbeziehen

Hal bietet die Möglichkeit, mithilfe einer Tastenkombination zwischen verschiedenen Ausführlichkeitsprofilen zu wechseln. Standardmäßig sind das **DOLPHIN TASTE + AKZENT** für Sprachausführlichkeitsprofile und **UMSCHALT LINKS + DOLPHIN TASTE + AKZENT** für Brailleausführlichkeitsprofile.

Über dieses Kontrollkästchen können Sie festlegen, welche Ausführlichkeitsprofile über die Tastenkombination ausgewählt werden können. Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, können Sie mit der Tastenkombination zu diesem Ausführlichkeitsprofil wechseln. Wenn das

Kontrollkästchen deaktiviert ist, kann auf dieses Profil nicht über die Tastenkombination zugegriffen werden.

Steuerelementtyp

Wählen Sie über dieses Pulldown-Listenfeld aus, welche Art von Steuerelement Sie ändern möchten. Alle anderen Einstellungen in dieser Gruppe wirken sich auf die Ausführlichkeitseinstellungen dieses Steuerelements aus.

Typ Ansage / Braillеausgabe

Wählen Sie über dieses Pulldown-Listenfeld den gewünschten Objekttyp aus. Alle weiteren Einstellungen im Gruppenfeld Typ Ansage / Braillеausgabe wirken sich auf die Ansage dieses Objekttyps aus.

Bei Verlassen sprechen

Diese Einstellung für die Sprachausführlichkeit ist nur verfügbar, wenn die Option "Typ des Bereiches mit Fokus ansagen" aktiviert ist.

"Typ des Bereiches mit Fokus ansagen" steuert die Ansage eines Bereichstyps, wenn der Fokus in diesen Bereich kommt. Die Einstellung "Bei Verlassen sprechen" sagt den Bereichstyp nochmals an, wenn der Fokus diesen Bereich verlässt.

Beispiel:

Nehmen wir an, diese Option ist für den Typ "Gruppenfeld" aktiviert.

Wenn Sie mit dem Tabulator in das Gruppenfeld "Sprach-Typ" gehen, sagt <Produktname> "Gruppe Sprach-Typ" an, gefolgt von einer Beschreibung des Fokus. Gehen Sie mit dem Tabulator weiter durch das Gruppenfeld. Sobald Sie das Gruppenfeld mit dem Tabulator verlassen, sagt <Produktname> "Gruppe verlassen" an, gefolgt von einer Beschreibung der neuen Fokusposition.

Das Ansagen von "Gruppe Sprach-Typ", wenn der Fokus in das Gruppenfeld kommt, wird von der Einstellung "Typ des Bereiches mit Fokus ansagen" gesteuert. Das Ansagen von "Gruppe verlassen", wenn der Fokus das Gruppenfeld verlässt, wird von der Einstellung "Bei Verlassen sprechen" gesteuert.

Rand eines Bereichs einbeziehen

Dieses Kontrollkästchen beeinflusst, wie eine Zeile unter Verwendung der physischen Navigation angezeigt wird. Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden die Ränder des Objekts in die physische Zeile einbezogen. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden die Objektränder ignoriert.

Ausführlichkeit für Status

Über dieses Dialogfeld können Sie anpassen, wie Statusinformationen angesagt werden.

Bereichsstatus

Diese Liste enthält alle Statusinformationen, die für das aktuelle Objekt verfügbar sind. Hal sagt die Statusinformationen in der Reihenfolge an, die in dieser Liste festgelegt ist.

Nach oben

Verwenden Sie die Schaltfläche Nach Oben, um das ausgewählte Listenelement in der Liste weiter nach oben zu verschieben.

Nach unten

Verwenden Sie die Schaltfläche Nach Unten, um das ausgewählte Element in der Liste weiter nach unten zu verschieben.

Bei Bewegung im selben Kasten nur Änderungen ansagen

Diese Einstellung der Sprachausführlichkeit wird auf den Status angewendet, der gegenwärtig in der Bereichsstatusliste ausgewählt ist. Sie kann verwendet werden, damit <Produktname> nicht immer dieselben Informationen wiederholt. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, sagt <Produktname> diese Statusinformation nicht an, wenn sie gleich ist wie die Statusinformation für das vorherige Objekt, solange Sie im selben Kasten bleiben. "Kasten" bedeutet hier den Bereich, der den aktuellen Fokus enthält, z.B. ein Gruppenfeld.

Position im Verhältnis zu Fokus und Bereichstyp

Über diese Optionsfelder können Sie festlegen, wann die Statusinformationen angesagt werden sollen. Diese Einstellung wird auf den Status angewendet, der gegenwärtig in der Liste ausgewählt ist.

Davor

Wählen Sie "Davor", um die Statusinformationen vor der Bezeichnung und dem Typ des Objekts ansagen zu lassen. Beispiel: "Fokus OK Schaltfläche", wobei "Fokus" der Status, "OK" die Bezeichnung und "Schaltfläche" der Objekttyp ist.

Dazwischen

Wählen Sie "Dazwischen", um die Statusinformationen zwischen der Bezeichnung und dem Typ des Objekts ansagen zu lassen. Beispiel: "OK Fokus Schaltfläche", wobei "Fokus" der Status, "OK" die Bezeichnung und "Schaltfläche" der Objekttyp ist.

Danach

Wählen Sie "Danach", um die Statusinformationen im Anschluss an die Bezeichnung und den Typ des Objekts ansagen zu lassen. Beispiel: "OK Schaltfläche Fokus", wobei "Fokus" der Status, "OK" die Bezeichnung und "Schaltfläche" der Objekttyp ist.

Aus

Wählen Sie "Aus", wenn der gegenwärtig ausgewählte Status nicht angesagt werden soll.

Wert

Über dieses Pulldown-Listenfeld können Sie detaillierter festlegen, wie der Status angesagt werden soll.

Wählen Sie den zu ändernden Status aus der Liste aus und passen Sie die Art der Ansage für diesen Status mithilfe der darunter angezeigten Optionsfelder an.

Standardbeschreibung

Wählen Sie "Standardbeschreibung", damit die vordefinierte Statusbeschreibung verwendet wird.

Spezifizieren

Wählen Sie "Spezifizieren", um benutzerdefinierten Text festzulegen, der als Statusbeschreibung verwendet werden soll.

Spezifizieren (Eingabefeld)

Geben Sie im Eingabefeld "Spezifizieren" Ihren eigenen Text für die Beschreibung des Status ein.

Steuerungstyp enthalten

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Steuerungstyp enthalten", wenn die Beschreibung, die Sie in das Eingabefeld" eingegeben haben, den Typ des Steuerelements enthält. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, sagt Hal den Typ des Steuerelements nicht an, da vorausgesetzt wird, dass der Typ in der von Ihnen eingegebenen Beschreibung angegeben ist.

Aus

Wählen Sie "Aus", wenn der ausgewählte Status nicht angesagt werden soll.

6.3.11 Stimme und Sprache

Menü Sprache > Stimme und Sprache

Im Dialogfeld "Stimmen- und Sprachauswahl" können Sie unterschiedliche Stimmen für verschiedene Sprachzusammenhänge (Kontext) wählen. Unter einem Sprachkontext versteht man ein Attribut des zu sprechenden Textes, das den Ursprung des Textes oder den aktuellen Modus angibt.

Es kann nützlich sein, unterschiedliche Stimmen für verschiedene Zusammenhänge zu haben. Diese Funktion kann Ihnen helfen, sich an den aktuellen Modus oder an den aktuellen Steuerelementtyp zu erinnern.

Die Gruppe von hier ausgewählten und gegenwärtig definierten Stimmen wird automatisch für die einzelnen Synthesizer gespeichert. Wenn Sie den

Synthesizer wechseln, ändert sich daher auch die Stimmengruppe. Allerdings werden die Stimmen für Ihren ersten Synthesizer gespeichert und erneut verwendet, wenn Sie zum ursprünglichen Synthesizer zurückwechseln.

Hinweissprache

Über das Listenfeld Hinweissprache wird gesteuert, welche Sprache der Synthesizer zur Ansage verwendet. Sie können zwischen den in Ihrem Synthesizer verfügbaren Sprachen wählen.

Ein Hinweis ist der Teil einer Ansage, der nicht vom Bildschirm abgelesen wird.

Beispiel: In der Sprachausgabe "Gehe in Menü Bearbeiten, Suche hat Untermenü" sind die Textstellen "Gehe in", "Menü" und "hat Untermenü" Hinweise. Der übrige Text wird vom Bildschirm übernommen.

In der Regel sollte die Hinweissprache mit der Systemsprache (Seite 230)identisch sein.

Bildschirmleserstimme

Aus dieser Liste können Sie die Stimme wählen, die der Bildschirmleser zum Vorlesen von Text verwendet, der nicht auf dem Bildschirm angezeigt wird, beispielsweise Objekttypen und zusätzliche Informationen zu Objekten.

Bildschirmsprache

Über das Listenfeld "Bildschirmsprache" wird gesteuert, welche Sprache der Synthesizer zum Vorlesen von Bildschirmtext verwendet. Sie können zwischen den in Ihrem Synthesizer verfügbaren Sprachen wählen.

Beispiel: In der Sprachausgabe "Schaltfläche Abbrechen" wird "Abbrechen" vom Bildschirm abgelesen und daher in der Bildschirmsprache angesagt. Der andere Text ist ein Hinweis.

Sie können die Bildschirmsprache jederzeit über Tastenkombinationen ändern. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie in einer Umgebung mit mehreren Sprachen arbeiten.

So blättern Sie vorwärts durch die Bildschirmsprachen:

Drücken Sie **STRG LINKS + PUNKT**

So blättern Sie rückwärts durch die Bildschirmsprachen:

Drücken Sie **STRG LINKS + KOMMA**

Eingabefeldstimme

Die Eingabefeldstimme wird für das Vorlesen von Text aus einem Eingabefeld oder Arbeitsbereich verwendet. Ein Eingabefeld ist jedes Steuerelement mit Cursor, in dem Sie sich zeichenweise bewegen können. Sie können beispielsweise eine klarere Stimme für die Bearbeitung wählen oder die Pause zwischen Worten verlängern.

Diese Funktion kann im Vorlesemodus nicht eingesetzt werden. Obwohl ein Eingabefeld vorgelesen wird, verwendet das System die Stimme aus dem Vorlesemodus.

Bildschirmleserstimme

Die Bildschirmleserstimme (auch Dialogstimme genannt) wird für Text in der Anwendung verwendet, der sich nicht in einem Menü oder in einem Eingabefeld befindet. Dabei handelt es sich in der Regel um den Großteil des Textes in Ihrer Anwendung. Wählen Sie die Bildschirmleserstimme aus dem Listenfeld aus.

Menüstimme

Die Menüstimme wird für Pulldown-Menüs verwendet. Sie können eine andere Stimme aus dem Listenfeld auswählen.

Vorlesemodus-Stimme

Über das Pulldown-Listenfeld Vorlesemodus-Stimme wird gesteuert, welche Stimme im Vorlesemodus verwendet wird. Diese Stimme hat Vorrang vor anderen Stimmen, unabhängig vom vorgelesenen Steuerelementtyp.

Stimme für den virtuellen Fokus

Die Stimme für den virtuellen Fokus wird nur bei Verwendung des virtuellen Fokus verwendet.

Alle Standardstimmen laden

Wenn Sie auf die Schaltfläche "Alle Standardstimmen laden" klicken, werden alle Stimmen auf die ursprünglichen Einstellungen zurückgesetzt.

6.3.12 Benutzerdefinierte Stimmen

Menü Sprache > Benutzerdefinierte Stimmen

Diese Option wird zum Erstellen und Ändern der Sprachsynthesizerstimmen verwendet. Sie können Ihre eigenen Stimmen definieren oder vorhandene Stimmen bearbeiten. Jede Stimme besteht aus einem Namen und einer Reihe von Synthesizerparametern. Die genaue Anzahl der Synthesizerparameter, ihre Bedeutung und die jeweils verfügbaren Werte hängen davon ab, welchen Synthesizer Sie verwenden.

Über die Optionsgruppe "Parameter für…" werden die grundlegenden Sprachmerkmale der Stimmen festgelegt, beispielsweise Tonlage und Intonation.

Die Gruppe "Andere Sprachparameter" beinhaltet weitere vom Synthesizer abhängige Einstellungen. Diese Parameter sind in der Pulldown-Liste "Parameter" enthalten. Mithilfe der Liste "Wert" können Sie den Wert des in der Liste "Parameter" ausgewählten Parameters ändern.

Wenn Sie die Bearbeitung der Stimmen abgeschlossen haben, fahren Sie folgendermaßen fort:

Klicken Sie auf OK oder Übernehmen, damit die Änderungen wirksam werden. Wenn Sie eine Stimme bearbeitet haben, die Ihr Bildschirmleser zurzeit verwendet, werden die Änderungen sofort nach dem Klicken auf OK oder Übernehmen wirksam.

Stimmensprache

Verwenden Sie die Pulldown-Liste für Sprache, um eine Synthesizersprache zur Stimmenbearbeitung auszuwählen.

Stimme

Das Pulldown-Listenfeld Stimme zeigt eine Liste mit allen zurzeit verfügbaren Sprachsynthesizerstimmen an. Wählen Sie die Stimme, die Sie bearbeiten oder löschen möchten, aus der Liste aus.

Hinzufügen

Über die Schaltfläche Hinzufügen wird eine neue Stimme erstellt. Sie können unbegrenzt viele Stimmen erstellen.

So erstellen Sie eine neue Stimme:

1. Drücken Sie die Schaltfläche **Hinzufügen** .
2. Geben Sie einen Namen für die Stimme ein, die Sie erstellen möchten, und drücken Sie die EINGABETASTE.

Die neue Stimme wird erstellt. Sie können diese Stimme jetzt bearbeiten. Wenn Sie die entsprechenden Parameter bearbeitet haben, müssen Sie die Stimme im Dialogfeld Stimmenauswahl auswählen, damit sie vom Bildschirmleser verwendet wird.

Löschen

Über die Schaltfläche Löschen wird die Stimme gelöscht, die gegenwärtig im Listenfeld **Stimme** ausgewählt ist.

So lösche Sie eine Stimme:

1. Wählen Sie die Stimme, die Sie löschen möchten, aus der Pulldown-Liste **Stimme** aus.
2. Drücken Sie die Schaltfläche **Löschen** .

   Hinweis: Diese Schaltfläche ist nicht verfügbar, wenn die Stimme zurzeit im Dialogfeld Stimmenauswahl ausgewählt ist.
3. Bestätigen Sie, dass diese Stimme gelöscht werden soll, indem Sie im Bestätigungsfeld auf OK klicken.

   Die Stimme wird gelöscht.

Umbenennen

Diese Schaltfläche benennt eine Stimme um. Der Name einer Stimme beeinflusst ihre Funktionalität in keiner Weise.

So benennen Sie eine Stimme um:

1. Wählen Sie die Stimme, die Sie umbenennen möchten, aus der Pulldown-Liste **Stimme** aus.
2. Drücken Sie die Schaltfläche **Umbenennen** .
3. Geben Sie den neuen Namen für die Stimme in das Eingabefeld ein und drücken Sie die EINGABETASTE.

   Die Stimme ist jetzt umbenannt.

Parameter

Die Parametergruppe beinhaltet die individuellen Sprachsynthesizereinstellungen für die ausgewählte Stimme. Aus praktischen Gründen haben wir die Parameter für Geschwindigkeit und Intonation separat aufgeführt. Für alle anderen Parameter müssen Sie den Parameternamen aus dem Listenfeld Parameter auswählen. Anschließend können Sie den Wert im Listenfeld Wert ändern.

Jeder Synthesizer verfügt über eine andere Gruppe verfügbarer Parameter. Wenn eines der Steuerelemente deaktiviert ist, bedeutet dies, dass der Parameter für den verwendeten Synthesizer nicht verfügbar ist.

So ändern Sie eine Stimme:

1. Wählen Sie die Stimme, die Sie ändern möchten, aus der Pulldown-Liste Stimme aus.
2. Drücken Sie die TABULATORTASTE oder UMSCHALT+TAB, bis Sie das Stimmsteuerelement erreichen, das Sie anpassen möchten.
3. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Einstellung Ihren Anforderungen entsprechend anzupassen. Beim Ändern der einzelnen Einstellungen wird der Inhalt des Feldes **Testtext** mit der neuen Stimme vorgelesen.
4. Wiederholen Sie die Vorgänge ab Schritt 2, bis Sie alle gewünschten Optionen bearbeitet haben.

Tonlage (Listenfeld)

Mit diesem Steuerelement können Sie die allgemeine Tonlage der Sprachausgabe wählen. Ein höherer Wert bedeutet eine schnellere Sprachausgabe, aber die verfügbaren Werte hängen von Ihrem Synthesizer ab.

Intonation (Listenfeld)

Hier können Sie die Intonation der Sprache einstellen. Die Intonation ist ein Maß dafür, in welchem Umfang die Tonlage der Stimmen in jedem Satz in Höhe und Tiefe variiert. Ein kleiner Wert führt zu einem monotonen Stimmentyp. Ein großer Wert führt zu einer ausdrucksvollen Stimmlage (gesangsähnlich).

Parameter (Listenfeld)

Wählen Sie den Sprachsynthesizerparameter, den Sie anpassen möchten, aus diesem Listenfeld aus. Der Satz der Werte für diesen Parameter wird im darunter liegenden Listenfeld Wert angezeigt.

Wert (Listenfeld)

Dieses Listenfeld zeigt die Liste der Werte an, die für den oben ausgewählten Parameter verfügbar sind. Wählen Sie den gewünschten Wert aus.

Testtext

Der Testtext ist ein Eingabefeld mit Text. Dieser Text wird immer dann vorgelesen, wenn Sie den Wert eines Stimmenparameters ändern. Sie können diesen Text bearbeiten und Ihren eigenen Text eingeben. Mit diesem Testtext können Sie geänderte Parameter anhören, um dem Risiko vorzubeugen, die Stimme so zu ändern, dass sie nicht mehr verständlich ist. Dies könnte passieren, wenn Sie die vom Bildschirmleser verwendete Stimme direkt bearbeiten würden.

Standard laden

Über diese Schaltfläche werden die Standardstimmensätze vom Synthesizer geladen. Die tatsächliche Gruppe der Stimmen hängt von Ihrem Synthesizer ab.

Die verwendeten Stimmennamen hängen von der aktuellen Sprache des Zugangssystems ab.

6.3.13 Monitormerker

Menü Sprache > Monitormerker

Über dieses Dialogfeld können Sie einzelne Monitormerker aktivieren bzw. deaktivieren.

Merkergruppe

Wählen Sie in diesem Pulldown-Listenfeld eine Gruppe von Monitormerkern aus, die weiter unten aufgeführt werden sollen. Sie können alle Monitormerker für die zurzeit angezeigten Bereiche oder die Monitormerker für alle gegenwärtig ausgeführten Anwendungen oder alle Monitormerker für eine bestimmte Map-Datei auflisten.

Merkeraktion

Diese Liste zeigt alle Monitormerker der ausgewählten Gruppe an. Verwenden Sie die Kontrollkästchen neben den einzelnen Listenelementen, um den entsprechenden Monitormerker zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

6.4 Braille

Menü Braille

Das Menü "Braille" ermöglicht Ihnen, die Brailleausgabeeinstellungen zu verwalten.

6.4.1 Aktivieren

Menü Braille > Aktivieren

Braille ein/ausschalten Hierfür können Sie auch folgende Tastenkombination verwenden:

So schalten Sie Braille ein bzw. aus:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 0**

6.4.2 Zeichen

Menü Braille > Zeichen

Über das Menü Zeichen können Sie verschiedene Braillеeinstellungen ändern, die die Anzeige von Zeichen auf der Braillezeile bestimmen. Dazu gehören u.a. der Braillekurzschriftmodus und die erweiterte Anzeige.

Kurzschrift

Menü Braille > Zeichen > Kurzschrift

Dieses Kontrollkästchen aktiviert bzw. deaktiviert die Braillekurzschrift. Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, wird die Brailleausgabe in Kurzschrift angezeigt. Andernfalls wird Computerbraille verwendet.

Wir verwenden den Begriff "Braillekurzschrift" sowohl für Brailleschrift der Stufe 1 als auch für Schrift der Stufe 2.

Erweitert

Menü Braille > Zeichen > Erweitert

Verwenden Sie diese Kontrollkästchen, um die erweiterte Braillefunktion ein bzw. auszuschalten.

Wenn sie aktiviert ist, wird jedes Zeichen mit einem nicht standardmäßigen Attribut markiert, in der Regel durch Hinzufügen von Punkt 8.

Optionen

Braille Menü > Zeichen > Optionen.

Das Dialogfeld Zeichen gibt die Möglichkeit, die Zeichen, die auf der Braillezeile erscheinen zu verändern. Dies beinhaltet den Modus Kurzschrift und den erweiterten Anzeigemodus

Cursorwort verkürzt

Im Braillekurzschriftmodus können Sie wählen, ob das Wort mit dem Cursor gekürzt oder ausgeschrieben dargestellt werden soll. Dieses Kontrollkästchen aktiviert bzw. deaktiviert diese Einstellung. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird das Wort mit dem Cursor unter Verwendung von Computerbraille geschrieben.

Das Ausschreiben des Cursorwortes vereinfacht das Bearbeiten von Dokumenten.

Zeigen von Großbuchstaben

Einige Versionen von Braillekurzschrift stellen Großbuchstaben dar, indem dem Buchstaben ein spezielles Zeichen vorangestellt wird. Dieses Zeichen wird Großschreibzeichen genannt. Andere Versionen der Braillekurzschrift lassen derartige Bezeichnungen aus Platzgründen aus.

8-Punkte-Braille

Das Kontrollkästchen "8-Punkte-Braille" schaltet zwischen der Verwendung von 8-Punkte- und 6-Punkte-Braille um. Dies ist besonders bei Verwendung von Computerbraille von Nutzen, da hier beispielsweise mit den unteren beiden Punkten Großbuchstaben oder andere Sonderzeichen angezeigt werden. Bei computerbezogenen Elementen werden Großbuchstaben beispielsweise oftmals angezeigt, indem Punkt 7 zum normalen Braillesymbol für diesen Buchstaben hinzugefügt wird.

Wenn Ihnen das Lesen der 8-Punkte-Version Schwierigkeiten bereitet, ist die 6-Punkte-Version für Sie ggf. vorteilhafter.

Blinkende Großbuchstaben

Diese Option, die besonders bei 6-Punkte-Braille hilfreich ist, zeigt die Großbuchstaben auf der Braillezeile blinkend an.

Die Blinkrate eines solchen Zeichens wird durch die Blinkrateneinstellung im Dialogfeld Cursor gesteuert.

Erweiterte Zeichen

Die Optionen Erweiterte Zeichen legen fest, was genau ein "erweitertes" Zeichen ist. Wählen Sie die Attribute, die angezeigt werden sollen.

Stil ermöglicht Ihnen zu wählen, wie die erweiterten Zeichen angezeigt werden. Standardmäßig wird Punkt 8 zum Zeichen hinzugefügt. Andere Möglichkeiten sind:

- Punkt 7
- Punkte 7 und 8
- Punkt 8

- Punkt 7 blinkend
- Punkte 7 und 8 blinkend
- Punkt 8 blinkend

6.4.3 Cursor

Menü Braille > Cursor

Über dieses Menü wird die Darstellung des Cursors festgelegt. Die meisten dieser Einstellungen wirken sich nur auf die Bearbeitung von Text in einem Eingabefeld aus.

Sichtbar

Menü Braille > Cursor > Sichtbar

Dieses Kontrollkästchen bestimmt, ob der Cursor auf der Braillezeile angezeigt wird. In einem Eingabefeld wird der Braillecursor durch eine einzelne Zelle dargestellt, die das Zeichen an der Einfügemarke überlagert.

Wenn Sie nicht in einem Eingabefeld sind und der physische Modus für die Braillezeile aktiviert ist, wird der aktuelle Fokus als Cursor verwendet. Alle Zeichen im Fokus sind mit den Punkten 7 und 8 unterstrichen.

Format

Braille Menü > Cursor > Stil

Der Dialog "Cursor Darstellung" steuert das Erscheinungsbild der Cursorform. Die meisten dieser Einstellungen beziehen sich auf die Texteingabe in einem Eingabefeld. Die Einstellungen betreffen die Cursorform, die Blinkrate, um den Cursor zu finden sowie das Format im physischen Modus.

Form

Dieses Pulldown-Listenfeld legt die Form des Cursors in einem Eingabefeld fest.

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Punkt 8
- Punkte 7 und 8
- Alle Punkte

- Punkt 8 blinkend
- Punkte 7 und 8 blinkend
- Alle Punkte blinkend

Der Cursor überlagert das aktuelle Zeichen. Je größer der Cursor ist, desto einfacher ist er zu finden, aber umso schwieriger ist das Lesen des darunter liegenden Zeichens.

Blinkrate

Über das Listenfeld Blinkrate wird die Blinkgeschwindigkeit des Cursors und von anderem blinkendem Text auf der Braillezeile festgelegt. Eine höhere Einstellung bewirkt eine schnellere Blinkrate.

Stil des physischen Fokus

Über das Pulldown-Listenfeld "Stil des physischen Fokus" können Sie auswählen, wie Hal die Position des Fokus anzeigt, wenn Sie im physischen Braillemodus sind.

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Punkt 8
- Punkte 7 und 8
- Punkt 7
- Punkt 8 blinkend
- Punkte 7 und 8 blinkend
- Punkt 7 blinkend

6.4.4 Layout

Menü Braille > Layout

Mit den Optionen in diesem Menü können Sie das Layout der Braillezeile konfigurieren.

Physischer Modus

Braille Menü > Layout > physischer Modus

Diese Einstellung schaltet zwischen physischen Modus und dem logischen Modus um.

Der physischer Modus gibt die Anordnung der Elemente wie am Bildschirm dargestellt wieder. Der logische Modus zeigt den logischen Zusammenhang zwischen Text und Fokus. Dies entspricht der Sprachausgabe. Dieser Modus wurde für die Arbeit in Dialogfeldern konzipiert, da der Screenreader eine Beziehung zwischen der Bezeichnung und dem dazugehörigen Element herstellt.

Verfolgung

Menü Braille > Layout > Verfolgung

Dieses Kontrollkästchen definiert, ob die Braillezeile die Bewegung des Fokus im physischen Modus verfolgt. Normalerweise ist die Verfolgung aktiviert, allerdings sollte sie unter Umständen deaktiviert werden, wenn Sie beispielsweise einen bestimmten Bereich auf dem Bildschirm überwachen möchten.

Optionen

Braille Menü > Layout > Optionen

Die Optionen in diesem Dialog erlauben die Einstellung des physischen Modus der Braillezeile. Dies beinhaltet Optionen wie den Zeilenumbruch beim Navigieren, das Markieren Anzeigen von Zeilenanfang und -ende und das Aktivieren des Layout Modus.

Zeilenumbruch

Dieses Kontrollkästchen legt fest, ob die Tasten Vorwärts lesen und Rückwärts lesen im physischen Modus zeilenübergreifend arbeiten. Wenn diese Option deaktiviert ist, sind diese beiden Tastenkombinationen auf die aktuelle Zeile beschränkt. Wenn der Zeilenumbruch jedoch aktiviert ist, können Sie das gesamte Fenster unter Verwendung der Tasten Vorwärts lesen und Rückwärts lesen anzeigen.

Anfangs- und Endmarkierungen

Diese beiden Kontrollkästchen legen fest, ob im physischen Modus ein Markierungssymbol am Anfang und am Ende von Textzeilen angezeigt wird. Diese Funktion kann bei aktiviertem Zeilenumbruch hilfreich sein, wenn Sie wissen möchten, wann Sie sich von einer Zeile zu einer anderen bewegen.

Layout anzeigen

Dieses Kontrollkästchen aktiviert bzw. deaktiviert die Layoutoption für den physischen Modus. Wenn die Layoutfunktion aktiviert ist, werden die Zeichen in einer Zeile auf der Braillezeile so platziert, dass ihre Position dem Bildschirmlayout so weit wie möglich entspricht. Dadurch kann es zur Komprimierung oder Erweiterung kommen. Wenn die Layoutfunktion deaktiviert ist, werden auf der Braillezeile nur Zeichen und Lücken (z. B. zwischen Spalten) angezeigt, wobei das Layout jedoch nicht genau dem Bildschirmlayout entspricht.

Lücken vergrößern

Wenn die Option Layout anzeigen deaktiviert ist, wird über diese Einstellung festgelegt, ob Lücken in einer Textzeile auf der Braillezeile angezeigt werden.

Pixel pro Zelle in Lücken

Wenn Layout anzeigen deaktiviert ist, definiert diese Option, wie viele Braillezellen für die Lücken in Textzeilen verwendet werden.

Layoutmethode

Die Kontrollkästchen Sätze, Worte und Zeichen definieren die Position der Zeichen auf der Braillezeile im physischen Modus, wenn die Option Layout anzeigen aktiviert ist. Jedes Objekt (Satz, Wort oder Zeichen) wird in der Zelle positioniert, die es belegt.

In Lücken übergehen

Dieses Kontrollkästchen legt fest, dass eine Gruppe von Zeichen in die nachfolgende Lücke übergehen kann (wenn Layout anzeigen aktiviert ist). Dies kann zu einer geringeren Zeichenkomprimierung führen, wobei jedoch

die Lücken zwischen den Elementen (z. B. zwischen zwei Textspalten) nicht mehr die richtige Breite darstellen.

Striche anzeigen

Wenn im physischen Modus die Option Layout anzeigen aktiviert ist und eine Erweiterung notwendig ist, wird der zusätzliche für den Text reservierte Platz mit Strichen gefüllt. Dieses Kontrollkästchen definiert, ob diese Striche angezeigt werden.

Layoutlänge

Die Layoutlänge ist die Anzahl von Braillezellen, die über die gesamte Bildschirmbreite verteilt werden. Der Platz, den eine Braillezelle einnimmt, wird errechnet, indem die gesamte Bildschirmauflösung durch diese Anzahl geteilt wird.

Beispiel: Bei einer Bildschirmauflösung von 800 Pixel und einer Layoutlänge von 80 stellt jede Zelle auf der Braillezeile 10 Pixel dar.

6.4.5 Eingabe

Menü Braille > Eingabe

Das Menü Eingabe ermöglicht Ihnen, die Optionen für die Brailleeingabe zu ändern.

Brailleeingabe steuert die Aktion, die die Braille-Routingtasten ausführen. Manche Braillezeilen verfügen auch über die Funktion "Braille-Tasteneingabe", d. h., die Tasten der Braillezeile können zum Eingeben von Text verwendet werden.

Brailletasten

Menü Braille > Eingabe > Brailletasten

Über diese Option können Sie Zeichen über 6 oder 8 Tasten auf der Braillezeile eingeben. Die verwendeten Tasten sind von Ihrer Braillezeile abhängig. Nicht alle Braillezeilen unterstützen diese Funktion. Die 6-Tasten-Eingabe kann hilfreich sein, wenn Sie während der Eingabe Ihre Hand auf der Braillezeile lassen möchten. Für diese Art der Eingabe wird Computercode verwendet.

Braille Menü > Eingabe > Kurzschrift Eingabe

Diese Einstellung erlaubt die Eingabe von Braille mit sechs oder acht Tasten der Braillezeile. Die Tasten, die dabei verwendet werden, sind vom Hersteller festgelegt und werden nicht immer angeboten. Die Brailleeingabe ist auch auf die Brailletabelle festgelegt. Zur Zeit wird nur englische Kurzschrift unterstützt.

Live-Modus-Optionen

Menü Braille > Eingabe > Live-Modus-Optionen...

Das Dialogfeld "Brailleeingabe" ermöglicht Ihnen, die Aktionen der Routingtasten der Braillezeile einzustellen und den Brailleeingabemodus ein- bzw. auszuschalten.

Aktionen der Routingtasten

Diese Optionsfelder definieren, welche Aktionen durch das Drücken einer Routingtaste auf der Braillezeile ausgelöst werden. Folgende Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung: Klicken mit der linken Maustaste, Doppelklicken, Klicken mit der rechten Maustaste und Beschreiben des aktuellen Zeichens.

Aktionen der Routingtasten auf der zweiten Zeile

Diese Optionsfelder definieren, welche Aktionen durch das Drücken einer Routingtaste auf der zweiten Zeile der Braillezeile ausgelöst werden. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Klicken mit der linken Maustaste, Doppelklicken, Klicken mit der rechten Maustaste und Beschreiben des aktuellen Zeichens.

Nicht alle Braillezeilen verfügen über eine zweite Zeile mit Routingtasten.

Optionen des virtuellen Fokus

Menü Braille > Eingabe > Optionen des virtuellen Fokus…

Das Dialogfeld "Brailleeingabe in VF" ermöglicht Ihnen, die Aktionen der Routingtasten der Braillezeile im Modus virtueller Fokus einzustellen.

6.4.6 Statuszellen (Dialogfeld)

Menü Braille > Statuszellen…

Über das Dialogfeld Statuszellen wird festgelegt, was in den Statuszellen der Braillezeile angezeigt wird. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die gewünschten Funktionen. Die gewählten Optionen werden in den Statuszellen in der Reihenfolge angezeigt, in der sie im Dialogfeld angezeigt werden. Jede Option besetzt eine Zelle.

Braillezeilenmodus

Diese Statuszelle zeigt die aktuelle Einstellung der verschiedenen Modi des Braillesystems an, einschließlich Attributmodi, Braillekurzschrift, physischer Modus und Verfolgung.

Die oberen vier Punkte zeigen, welcher Attributmodus aktiv ist: Wenn die Zelle leer ist, zeigt die Anzeige Zeichen an (normal). Die Buchstaben A bis E stellen die fünf verschiedenen Attributmodi dar, die über die Taste für das Durchblättern von Attributen aufgerufen werden können. Der Buchstabe F stellt den Zeichenbeschreibungsmodus dar.

Die unteren vier Punkte zeigen folgende andere Eigenschaften an:

- Punkt 3: Erhoben zeigt Braillekurzschrift an, ansonsten Computerbraille.
- Punkt 6: Erhoben zeigt den physischen Modus an, ansonsten logischer Modus.
- Punkt 7: Erhoben, wenn die Anzeige gegenwärtig den Fokus zeigt.
- Punkt 8: Erhoben, wenn die Verfolgung aktiviert ist.

Cursorposition

Diese Statuszelle gibt die Position des Cursors innerhalb einer Textzeile in einem Eingabefeld an.

Die oberen vier Punkte stellen die Zehnerstelle und die unteren 4 Punkte die Einerstelle dar. Beispiel: Die Punkte 245678 geben an, dass sich der Cursor auf Position 0 (ganz links) befindet. Die Anzahl von Zeichen, die auf eine Zeile passen, hängt vom Schriftgrad und der Fenstergröße ab.

Fokustyp

Diese Statuszelle zeigt den Typ und den Status der Fokussteuerung an. Dies ist besonders im physischen Modus hilfreich.

Attribute

Die verschiedenen Kontrollkästchen für Attribute zeigen die Attribute des Zeichens unter dem Cursor in einem Eingabefeld an. Diese Angabe entspricht der Angabe im Attributmodus.

6.4.7 Ausführlichkeit

Menü Sprache > Ausführlichkeit
Menü Braille > Ausführlichkeit

Wählen Sie die Ausführlichkeit von Braille bzw. Sprache. Ausführlichkeitseinstellungen steuern den Umfang der von Hal angesagten Informationen sowie die Art dieser Ansage.

Es gibt folgende Optionen:

- Minimal
- Niedrig
- Mittel
- Hoch
- Standard

Wenn Sie Situationsregeln definiert haben, wirken sich diese Einstellungen nur auf die aktuelle Situationsregel aus. "Standard" ist die Ausführlichkeitseinstellung, die Sie aktuell als globalen Standard ausgewählt haben.

6.4.8 Fixbereiche

Menü Braille > Fixbereiche

Über diese Einstellung können Sie alle Braillefixbereiche deaktivieren. Standardmäßig sind Braillefixbereiche aktiviert.

Hinweis: Wenn Braillefixbereiche aktiviert sind, können Sie einzelne Braillefixbereiche über das Dialogfeld "Braillefixbereiche" (über Menü Braille > Fixbereiche…) deaktivieren

6.4.9 Braillemonitor

Menü Braille > Braillemonitor

Im Menü Braillemonitor können Sie die Einstellungen für den Braillemonitor ändern.

Der "Braillemonitor" ist ein kleines Fenster an einer fixierten Stelle auf dem Bildschirm, das den Inhalt der Brailleanzeige wiedergibt.

Aktivieren

Menü Braille > Braillemonitor > Aktivieren

Dieses Kontrollkästchen schaltet den Braillemonitor ein bzw. aus.

Dieselbe Aktion kann mit einer Tastenkombination ausgeführt werden:

So schalten Sie den Braillemonitor ein/aus:

Drücken Sie **UMSCHALT LINKS + STRG LINKS + 1**

Konfigurieren

Menü Braille > Braillemonitor > Konfigurieren…

Das Dialogfeld "Braillemonitoreinstellungen" ermöglicht Ihnen, die Darstellung des Braillemonitors zu ändern. Sie können Position und Größe des Braillemonitors ändern.

6.4.10 Ausgabe

Menü Braille > Ausgabe

Das Dialogfeld Braille-Ausgabeeinstellungen enthält einige anwendungsübergreifende Einstellungen für das Braillesystem.

Verwendete Brailletabelle

Über diese Liste wird die Art des Computercodes festgelegt, der auf der Braillezeile verwendet werden soll. Dies deckt verschiedene Sprachen ab.

Verwendete Braillekurzschrift

In dieser Liste können Sie den gewünschten Typ der Braillekurzschrift auswählen. Dies deckt verschiedene Sprachen ab.

Trennzeichen

Über diese beiden Listen können Sie im physischen Modus verschiedene Objekttypen mit unterschiedlich geformten Braillezeichen umgeben. Wählen Sie aus der ersten Liste den Objekttyp aus und anschließend aus der zweiten Liste die Zeichen, die zum Markieren dieses Objekts verwendet werden sollen.

Standardausführlichkeit

Im Pulldown-Listenfeld Standardausführlichkeit wird die Standardeinstellung für Sprach- bzw. Brailleausführlichkeit festgelegt. Sie können weitere Ausführlichkeitsgrade für bestimmte Situationen auswählen.

Bildlaufrand

Der Bildlaufrand definiert, wie weit sich die Braillezeile bewegt, wenn Sie die Taste für **Rückwärts lesen** oder **Vorwärts lesen** drücken.

Außerdem wird der Bildlaufrand dazu verwendet, durch die Anzeige zu blättern, wenn sich der Cursor außerhalb des linken bzw. rechten Anzeigerandes befindet.

Änderungen der Braille Einstellungen anzeigen

Wenn dieses Kontrollfeld aktiviert wird, zeigt die Braillezeile alle Änderungen bezüglich der Brailleeinstellungen bei Tastendruck an. Das beinhaltet die folgenden Funktionen:

- Modus Kurzschrift
- Physischer Modus
- Layout Modus
- erweiterter Modus
- Attribut Anzeige
- Cursorart

- Cursor sichtbar
- sechs oder acht Punkte Braille
- Aktion der Routing Schaltfläche
- Braille an und aus

Änderungen der Vergrößerung anzeigen

Wenn dieses Kontrollfeld aktiviert wird, zeigt die Braillezeile alle Änderungen bezüglich der Vergrößerung an, die mit einer Tastenkombination durchgeführt wurden. Das beinhaltet die folgenden Funktionen:

- primärer Anzeigemodus
- Orientierung des geteilten Bildschirms
- Vergrößerungsfaktor
- Bildglättung an und aus
- Vergrößerung an und aus
- Farbwechsler an und aus
- Fixbereiche an und aus

Anzeige kein Fokus gefunden

Dieses Kontrollfeld steuert die Anzeige der Meldung "kein Fokus erkannt", die erscheint, wenn Hal keinen aktiven Fokus auf dem Bildschirm finden kann.

6.4.11 Fixbereiche

Braille Menü > Braille-Fixbereiche.

Dieses Dialogfeld kann genutzt werden, um die Braille Fixbereiche ein oder auszuschalten.

Satz von Fixbereichen

Wählen Sie in diesem Pulldown-Listenfeld eine Gruppe von Braillefixbereichen aus, die weiter unten aufgeführt werden sollen. Sie können alle Braillefixbereiche für die zurzeit angezeigten Bereiche oder die Braillefixbereiche für alle gegenwärtig ausgeführten Anwendungen oder alle Braillefixbereiche für eine bestimmte Map-Datei auflisten.

Braillefixbereichaktion

Diese Liste zeigt alle Braillefixbereiche der ausgewählten Gruppe an. Verwenden Sie die Kontrollkästchen neben den einzelnen Listenelementen, um den entsprechenden Braillefixbereich zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

6.4.12 Ausführlichkeitsschemata

Sprache Menü > Ausführlichkeitsschemata
Braille Menü > Ausführlichkeitsschemata

Damit öffnen Sie den Dialog "Einstellungen für benutzerdefinierte Ausführlichkeit", in dem Sie die voreingestellte Ausführlichkeit für Sprache und Braille verändern und neue Einstellungen vornehmen können.

Ausführlichkeitseinstellungen steuern die Menge an Informationen, die Hal präsentiert und wie sie präsentiert werden.

> Die Ausführlichkeitsschemata für Braille können im Dialog "Braille Ausführlichkeit" festgelegt werden. Dieser Dialog ist wie der für die "Sprachausführlichkeit" aufgebaut. Bitte lesen Sie den Abschnitt Sprache im Kapitel "Hal benutzen" für detaillierte Informationen über das Einstellen von Ausführlichkeitsschemata.

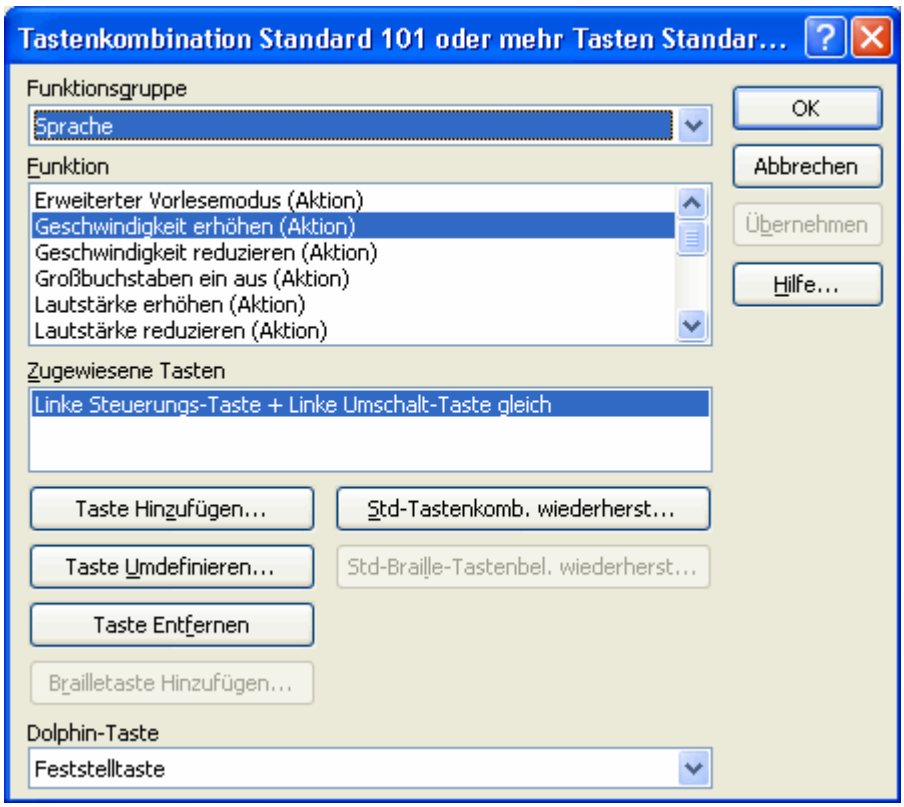
6.5 Konfiguration

Menü Konfiguration

Das Menü "Konfiguration" ermöglicht Ihnen, bestimmte allgemeine Konfigurationseinstellungen, u.a. Tastenkombinationen, Systemsteuerungseinstellungen oder Konfigurationen der Ausgabegeräte, zu verwalten.

6.5.1 Tastenkombinationen

Konfiguration Menü > Tastenkombinationen



Verschiedene Windows Programme arbeiten mit verschiedenen Tastenkombinationen. In einigen Fällen möchten Sie vielleicht die Standardbelegung ändern, damit die Tasten nicht mit denen Ihrer Applikation kollidieren. Bitte beachten Sie, dass die Tastenkombinationen, die Sie definieren **nicht** an die Programme weitergegeben werden.

Ein Tastenkombination besteht aus einer Steuertaste und einer Aktionstaste. Steuertasten sind eine oder mehrere der Tasten UMSCHALT, STRG and ALT. Eine Aktionstaste sind alle anderen Tasten mit Ausnahme von CAPS LOCK, STRG , ALT, UMSCHALT, DRUCK, ROLLEN, PAUSE und NUM LOCK.

Es gibt eine Menge Funktionen. "Zeile lesen" und "Vergrößerung erhöhen" sind z.B. Funktionen. Jeder Funktion kann eine oder mehrere Tasten zugewiesen werden. In diesem Dialogfeld können Sie festlegen, welche Tastenkombination welcher Funktion zugewiesen ist.

Nicht jede Funktion muss einer Taste zugeordnet werden. Dies ist sinnvoll, wenn Sie nur ein paar Funktionen verwenden und eine eingeschränkte Tastatur benutzen (Notebook), auf der weniger Tasten zur Verfügung stehen.

Wenn Sie eine Braillezeile verwenden, können Sie den Befehlen zusätzlich zu den zugewiesenen Tastenkombinationen auch Tastenkombinationen auf der Braillezeile zuweisen. Bei einer sorgfältigen Konfiguration können Sie den PC ausschließlich über die Tasten der Braillezeile steuern. Sie können den Brailletasten auch allgemeine Sprachfunktionen zuweisen, damit Sie Ihre Hand nicht von der Braillezeile nehmen müssen, um zu den Sprechtasten zu gelangen.

Eine Brailletastenkombination besteht aus einer oder mehreren Tasten auf der Braillezeile, die gleichzeitig gedrückt werden müssen. Die Anzahl der möglichen Kombinationen hängt von Ihrer Braillezeile ab und kann sehr umfangreich sein. In der Regel wird die Anzahl nur durch die Zahl der Finger beschränkt, die Sie gleichzeitig einsetzen können!

Jede einzelne Tastenkombination kann durch einen Tastendruck auf der Braillezeile ersetzt oder ergänzt werden. Dies gilt für alle Befehle im System, nicht nur für die Braillebefehle. Umgekehrt können Sie den Braillebefehlen auch Tastenkombinationen auf der Tastatur zuweisen.

Befehlssatz

Aus praktischen Gründen sind alle verfügbaren Befehle in mehrere Kategorien aufgeteilt. Jede Kategorie wird **Befehlssatz**genannt. Sie können den Befehlssatz aus dem Pulldown-Listenfeld auswählen. Das darunter angezeigte Listenfeld Befehl wird aktualisiert und zeigt nur die Befehle des ausgewählten Befehlssatzes an.

Befehl

Das Listenfeld Befehl enthält eine Liste aller individuellen Befehle im ausgewählten Befehlssatz. Wählen Sie den Befehl aus der Liste aus, dessen Tastenkombination Sie bearbeiten möchten.

Zugewiesene Tasten

Das Listenfeld zeigt alle zurzeit zugewiesenen Tastenkombinationen zusammen mit den Befehlen an, die im Listenfeld Befehl angezeigt werden. Sie können sich mit den Pfeiltasten nach oben oder unten bewegen, um die dem Befehl zugewiesenen Tastenkombinationen zu prüfen. Wenn das Listenfeld leer ist, ist dem ausgewählten Befehl zurzeit keine Tastenkombinationen zugewiesen. Wählen Sie die Tastenkombination, die Sie ersetzen oder löschen möchten, aus der Liste aus.

Taste hinzufügen

Diese Schaltfläche ruft das Dialogfeld Tastenkombination definieren auf, in dem Sie eine Tastenkombination für den zurzeit im Listenfeld Befehl angezeigten Befehl definieren können. (Sie können einem einzelnen Befehl mehrere Tastenkombinationen zuweisen.) Um eine Tastenkombination zu ändern, verwenden Sie die Schaltfläche **Ersetzen** .

Taste ersetzen

Diese Schaltfläche ruft das Dialogfeld Tastenkombination definieren auf, in dem Sie die Tastenkombination für den zurzeit im Listenfeld Befehl angezeigten Befehl neu festlegen können. Hier durchgeführte Änderungen ersetzen die gegenwärtig ausgewählte Tastenkombination durch die neue Tastenkombination. Um eine zusätzliche Tastenkombination hinzuzufügen, verwenden Sie die Schaltfläche **Hinzufügen** .

Taste löschen

Diese Schaltfläche löscht die aktuelle Tastenkombination, die gegenwärtig im Listenfeld Zugewiesene Tasten ausgewählt ist.

Tastendruck definieren

Im Dialogfeld Tastendruck definieren können Sie die Tastenkombination für einen Befehl festlegen. Der Name des Befehls wird zum Titel des Fensters hinzugefügt, um Sie an den Befehl zu erinnern, den Sie ändern.

Tastenkombinationen können auf zwei Arten definiert werden:

- Automatisch unter Verwendung der Schaltfläche **Tastatur zum Definieren verwenden** .
- Manuell durch Einrichten der Steuerelemente **Modifiziertasten** und **Tastaturtasten** .

Unten im Fenster wird eine Beschreibung der aktuellen Tastenkombination angezeigt, die aktualisiert wird, sobald Sie die Einstellungen ändern.

Tastatur zum Definieren verwenden

Über diese Schaltfläche können Sie die Steuerelemente so einrichten, dass die Tastenkombination automatisch festgelegt wird:

So legen Sie die Tastenkombination automatisch fest:

1. Drücken Sie die Schaltfläche **Tastatur zum Definieren verwenden** .

   Es wird ein Meldungsfenster angezeigt, das Sie an den nächsten Schritt erinnert.

2. Drücken Sie die gewünschte Tastenkombination. Auf diesen Tastendruck wird nicht reagiert, selbst wenn er zurzeit einem anderen Befehl zugewiesen ist.

   Das Meldungsfenster wird ausgeblendet und die Steuerelemente Modifiziertaste und Tastaturtaste werden automatisch auf der Grundlage Ihres Tastendrucks aktualisiert.

Modifiziertasten

Über diese Optionsfelder können Sie wählen, welche Modifiziertastenkombination für ihre Tastenkombination verwendet werden soll. Für jede der Tasten STRG, UMSCHALT und ALT können Sie Keine, Links oder Rechts auswählen.

Dolphin Taste

Wenn Sie das Kontrollkästchen Dolphin Taste aktivieren, wird die angepasste Dolphin Modifiziertaste in die Tastenkombinationszuweisung aufgenommen.

Tastaturtaste

Dieses Listenfeld listet alle physischen Tasten auf der Tastatur auf. Die Beschreibungen basieren auf der Sprache des Zugangssystems und weichen unter Umständen leicht von den tatsächlichen Tasten ab, wenn Ihre Tastaturanordnung nicht ordnungsgemäß unter Windows eingerichtet wurde.

Sie können jede Taste aus dieser Liste auswählen. Wenn Sie **(Keine)** wählen, besteht die Tastenkombination nur aus Modifiziertasten. Auf diese Weise ist die Taste für das Verstummen (STRG LINKS) definiert.

Brailletaste hinzufügen

Diese Schaltfläche ruft das Dialogfeld Tastendruck definieren auf, in dem Sie eine Braillezeilentaste für den zurzeit im Listenfeld Befehl angezeigten Befehl definieren können.

Brailletastendruck definieren

Im Dialogfeld Brailletastendruck definieren können Sie die Brailletastenkombination für einen Befehl festlegen. Der Name des Befehls wird zum Titel des Fensters hinzugefügt, um Sie an den Befehl zu erinnern, den Sie ändern.

Eine Brailletastenkombination besteht aus einer der folgenden Möglichkeiten:

- Eine oder mehrere Tasten auf der Braillezeile.
- Eine Routingtaste oberhalb einer Statuszelle.
- Eine zweite Routingtaste oberhalb einer Statuszelle.

Wenn Sie eine Tastenkombination wählen, müssen die Tasten gleichzeitig gedrückt werden, damit die Kombination erkannt wird.

Einige Braillezeilen lassen bestimmte Tastenkombinationen nicht zu. Dies liegt in der Regel an Beschränkungen der Hardware oder Software für die Braillezeile. Sie werden benachrichtigt, wenn Sie eine ungültige Tastenkombination auswählen.

Nicht alle Braillezeilen besitzen Routingtasten oder eine zweite Zeile mit Routingtasten.

Tastenkombinationen können auf zwei Arten definiert werden:

- Automatisch unter Verwendung der Schaltfläche **Tasten zum Definieren verwenden** .
- Manuell durch entsprechendes Anpassen der Steuerelemente in diesem Dialogfeld.

Unten im Fenster wird eine Beschreibung der aktuellen Tastenkombination angezeigt, die aktualisiert wird, sobald Sie die Einstellungen ändern.

Tasten zum Definieren verwenden

Über diese Schaltfläche können Sie die Brailletastenkombination automatisch festlegen (unabhängig vom gewünschten Tastentyp).

So legen Sie die Tastenkombination automatisch fest:

1. Drücken Sie die Schaltfläche **Tasten zum Definieren verwenden** .

Es wird ein Meldungsfenster angezeigt, das Sie an den nächsten Schritt erinnert.

2. Drücken Sie die Taste, die Tastenkombination oder die Routingtaste auf Ihrer Braillezeile. Stellen Sie bei einer Tastenkombination sicher, dass Sie alle Tasten gleichzeitig drücken.

   Das Meldungsfenster wird ausgeblendet und die Steuerelemente werden basierend auf den gedrückten Tasten automatisch aktualisiert.

Tastentyp

Über diese drei Optionsfelder können Sie den gewünschten Typ der Brailletaste angeben. Es stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

- Eine Taste oder Tastenkombination (normal).
- Eine Routingtaste oberhalb einer Statuszelle.
- Eine zweite Routingtaste oberhalb einer Statuszelle.

Kontrollkästchen für Kombinationen

Diese Gruppe von Kontrollkästchen enthält ein Kontrollkästchen pro physischer Taste auf Ihrer Braillezeile. Um eine Tastenkombination zu definieren, wählen Sie alle Kontrollkästchen für die Tasten aus, die Teil dieser Kombination sind, und deaktivieren Sie die übrigen Kontrollkästchen.

Statuszellenposition

Über diese Liste können Sie auswählen, welche Routingtaste (auch in der zweiten Zeile) verwendet werden soll. Dabei handelt es sich um die Haupt-Cursorroutingtasten und die Cursorroutingtasten in der zweiten Zeile oberhalb der Statuszellen auf der Braillezeile.

Tastenkonflikte

Wenn Sie versuchen, eine Tastenkombination zu definieren, die bereits einem anderen Befehl zugewiesen ist, wird die Warnmeldung für Tastenkonflikte angezeigt.

Das Meldungsfenster enthält den Tastendruck und den ursprünglichen Befehl, dem dieser Tastendruck bereits zugewiesen ist.

Wenn Sie auf OK klicken, wird die Tastenkombination dem neuen Befehl zugewiesen und aus dem ursprünglichen Befehl entfernt. Wenn Sie auf Abbrechen klicken, bleibt die neue Tastenkombination weiterhin dem ursprünglichen Befehl zugewiesen.

Standard Tasten wiederherstellen

Die Schaltfläche "Standard Tasten wiederherstellen" setzt die Tastenbelegung auf den Dolphin Standard zurück.

Standard Brailletasten wiederherstellen

Die Schaltfläche "Standard Brailletasten wiederherstellen" setzt die Tastenbelegung der Braillezeile auf den Dolphin Standard zurück.

Dolphin Taste

Anstatt der normalen Steuertasten (UMSCHALT) oder (STRG) können auch einige andere Tasten unter Hal als Steuertaste definiert werden. Diese werden als "Dolphin Taste" in der Tastaturliste geführt.

Die Definition der Dolphin-Taste wird im Dialog "Tastenkombinationen" aus dem Menü "Konfiguration" festgelegt .

Die Standard Dolphin Taste ist **CAPS LOCK** Sie können jedoch eine andere Taste als Dolphin Taste aus eine Liste wählen. Die Auswahl wird in der aktuellen Tastenzuweisung gespeichert.

Im interaktiven Modus deaktivieren

Das Kontrollfeld "im interaktiven Modus deaktivieren" kann nur für einige Tastenzuweisungen in bestimmten Umgebungen aktiviert werden.

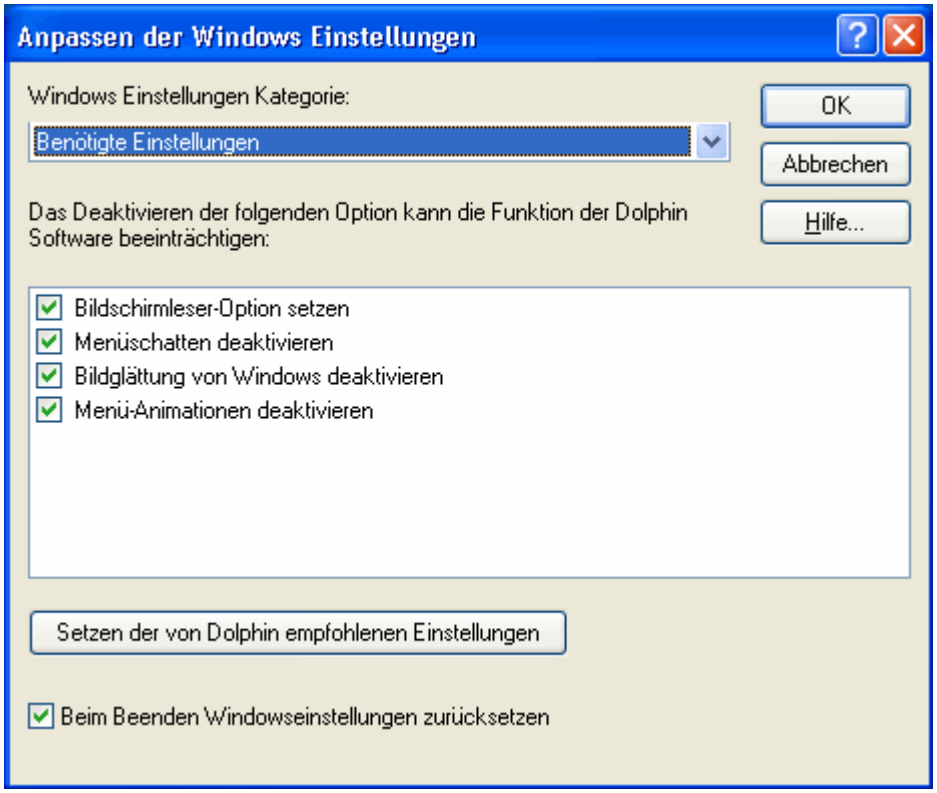
Wenn keine Tastenzuweisung für die gewählte Funktion zugewiesen ist oder die aktuelle Tastenzuweisung diese Option nicht benötigt, wird das Kontrollfeld gar nicht angezeigt.

Wenn die Option "im interaktiven Modus deaktivieren" aktiviert wurde, ist die zugewiesene Tastenfolge für den interaktiven Modus abgeschaltet. Stattdessen wird die Taste an die Applikation weitergegeben.

Im Standard ist diese Option abgeschaltet.

6.5.2 Windows-Einstellungen (Dialogfeld)

Konfiguration > Windows-Einstellungen



Die optimale Leistung von Windows und der Zugangssoftware von Dolphin kann von bestimmten Windows-Konfigurationseinstellungen abhängen. Die Steuerelemente im Dialogfeld Windows-Einstellungen ermöglichen einfachen Zugriff auf diese Einstellungen.

Windows-Einstellungskategorie

Das Listenfeld Windows-Einstellungskategorie bietet Zugriff auf verschiedene Gruppen von Einstellungen, die in Ihrer Zugangssoftware verwendet werden können. Dazu gehören erforderliche und empfohlene Einstellungen sowie Einstellungen für die technische Unterstützung.

Windows-Einstellungen (Liste)

Diese Liste enthält die Einstellungen für die ausgewählte Kategorie. Sie können die einzelnen Einstellungen aktivieren oder deaktivieren. Das Deaktivieren von bestimmten Einstellungen kann die Funktionalität von Hal einschränken.

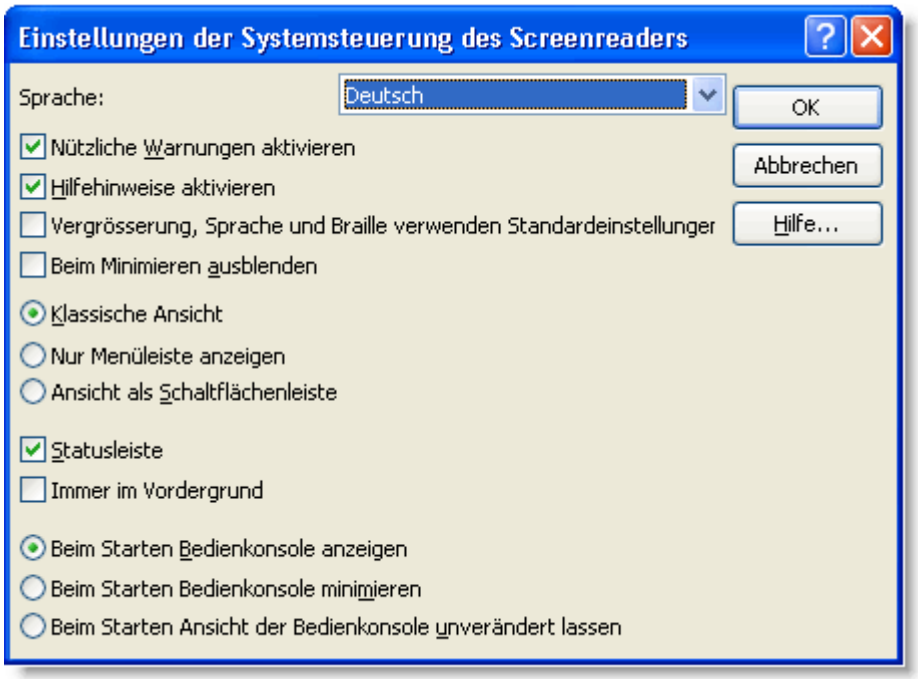
Festlegen der von Dolphin empfohlenen Einstellungen

Wenn Sie die Option Festlegen der von Dolphin empfohlenen Einstellungen aktivieren, werden alle Einstellungen in den Kategorienlisten aktiviert. Dies ist ein einfacher und schneller Weg, alle Einstellungen wiederherzustellen.

Wiederherstellen der Einstellungen beim Beenden

Wenn Sie das Kontrollkästchen Wiederherstellen aktueller Windows-Einstellungen beim Verlassen aktivieren, werden beim Beenden der Dolphin Zugangssoftware alle zuvor in Windows festgelegten Einstellungen wiederhergestellt. Dies kann von Vorteil sein, wenn der Computer auch von anderen Personen verwendet wird.

6.5.3 Systemsteuerung



Das Dialogfeld "Einstellungen zur Systemsteuerung" beinhaltet eine Reihe von Konfigurationsmöglichkeiten. In diesem Dialog können Sie das Erscheinungsbild der Systemsteuerung von Hal verändern.

Systemsprache

In diesem Listenfeld können Sie die Sprache des gesamten Zugangssystems ändern (mit Ausnahme der Dokumentation). Nach dem Schließen des Dialogfelds Systemeinrichtung werden der Text in der

Systemsteuerung sowie alle Sprach-, Braille- und Vergrößerungshinweise (in Abhängigkeit von Ihrem Zugangsprodukt) geändert.

Nützliche Warnungen erlauben

Dieses Kontrollkästchen aktiviert bzw. deaktiviert hilfreiche Warnmeldungen.

Eine hilfreiche Warnmeldung ist zum Beispiel die Grafikbildung: Wenn Sie die Tastenkombination für die Grafikbildung drücken und das Bilden von Grafiken deaktiviert ist, wird eine Warnmeldung angezeigt.

Hilfemeldungen aktivieren

Dieses Kontrollfeld schaltet das Erscheinen der Hilfemeldungen an oder aus.

Hilfemeldungen erscheinen, um Ihnen an vielen Stellen eine Hilfestellung zu geben. Wenn das Kontrollfeld deaktiviert ist, werden keine Hilfemeldungen erscheinen. Darüber hinaus ist es möglich nur bestimme Hilfemeldungen abzuschalten. Nutzen Sie dazu das Kontrollfeld "Beim nächsten Mal nicht mehr anzeigen" in der erscheinenden Hilfemeldung.

Standardeinstellungen verwenden

Während Sie sich in der Systemsteuerung von Hal befinden, verwendet Hal standardmäßig die Ausgabeeinstellungsdatei der vorigen Anwendung. Das hat den Vorteil, dass Sie die Einstellungen verwenden, die Sie ändern, sobald Sie die Änderungen übernehmen. Dadurch bemerken Sie die Auswirkung Ihrer Änderungen sofort.

In manchen Fällen können die Einstellungen in der aktuellen Ausgabedatei für die Systemsteuerung von Hal ungeeignet sein und das Arbeiten in der Systemsteuerung schwierig machen. In diesem Fall können Sie das Kontrollkästchen "Standardeinstellungen verwenden" aktivieren, das bewirkt, dass Hal die Einstellungsdatei der "Standardanwendung" für die Systemsteuerung von Hal verwendet.

Ausblenden, wenn minimiert

Über dieses Kontrollkästchen wird die Darstellung der Systemsteuerung von Hal gesteuert, wenn sie minimiert ist.

Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, wird Hal in der Taskleiste von Windows wie die anderen laufenden Anwendungen angezeigt, wenn die

Systemsteuerung minimiert ist. Dadurch können Sie auf die Systemsteuerung von Hal auch über **ALT + TAB** zusätzlich zur normalen Tastenkombination (standardmäßig **STRG LINKS + LEERTASTE**) zugreifen.

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, ist Hal nach dem Minimieren der Systemsteuerung in der Taskleiste nicht sichtbar.

> Hinweis: Diese Einstellung wirkt sich nicht auf die Systemleiste aus. Hal ist in der Systemleiste immersichtbar, solange es ausgeführt wird.

Stil der Systemsteuerung

Die Systemsteuerung kann in verschiedenen Ansichten präsentiert werden. Nutzen Sie die Auswahlschalter, um eine Auswahl zu treffen.

Klassische Ansicht

Die klassische Ansicht zeigt eine Menüleiste und eine Reihe von Registerkarten. Die Menüleiste von Hal gibt Zugang zu allen Einstellungen, während die Registerkarten die am häufigsten genutzten Funktionen zur Einstellung bereithalten.

Nur Menüleiste anzeigen

Dieser Stil zeigt nur die Menüleiste der Systemsteuerung von Hal. Dies ist der Stil mit der kompakten Darstellung der Systemsteuerung. Alle Einstellungen von Hal können über die Menüleiste oder mit Tastenkombinationen erreicht werden.

Ansicht als Symbolleiste

Der Stil Symbolleiste zeigt eine Menüleiste und eine Reihe von Registerkarten. Die Elemente in den Registerkarten werden mit einer Reihe von Schaltflächen für einfache Navigation und Erreichbarkeit angezeigt.

Statusleiste

Dieses Kontrollkästchen steuert, ob die Statusleiste sichtbar ist. Die Statusleiste enthält Informationen über die zurzeit verwendete Anwendung und Einstellungsdatei. Alle Änderungen, die Sie in der Systemsteuerung vornehmen, werden in diese Einstellungsdatei übernommen.

Beachten Sie, dass das Kontrollkästchen Statusleiste auch verfügbar ist, wenn Sie die Option "Nur Menüleiste anzeigen" wählen.

Immer im Vordergrund

Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird die Systemsteuerung von Hal immer im Vordergrund der anderen Fenster angezeigt.

Anzeigen oder Minimieren der Systemsteuerung beim Starten

Diese Optionsfelder steuern, ob die Systemsteuerung von Hal beim Starten von Hal geöffnet oder minimiert wird:

- Beim Starten Systemsteuerung anzeigen

  Hal startet und öffnet die Systemsteuerung

- Beim Starten Systemsteuerung minimieren

  Hal startet und minimiert die Systemsteuerung

- Beim Starten Sichtbarkeit der Systemsteuerung unverändert belassen

  Hal startet und öffnet oder minimiert die Systemsteuerung, je nachdem, in welchem Status die Systemsteuerung bei der letzten Verwendung von Hal war.

6.5.4 Verschiedenes

Menü Konfiguration > Verschiedenes

Dieses Menü zeigt verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten.

Sam beim Beenden schließen

Mit dieser aktivierten Option wird Hal beim Schließen ebenfalls SAM beenden. SAM wird jedoch nicht beendet, wenn andere Programme SAM benötigen, z.B. Cicero.

> Hinweis: Die Option ist nicht verfügbar, wenn Hal vom Dolphin Pen gestartet wurde. SAM wird immer geschlossen, wenn eine Version von Hal vom Dolphin Pen geschlossen wird.

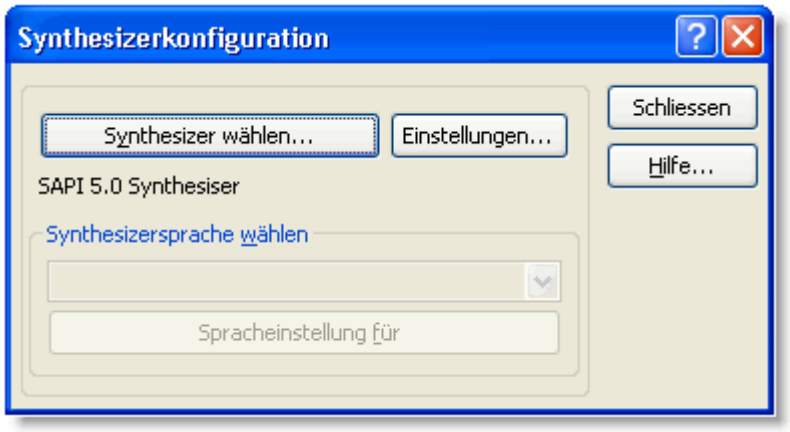
NUM aktiviert Tastenkombinationen der Zehnertastatur

Verwenden Sie dieses Kontrollkästchen um die Tastenkombinationen für die Zehnertastatur unter Verwendung der Taste NUM zu aktiveren bzw. zu deaktivieren.

In vielen Fällen verwenden Sie die Zehnertastatur zum Eingeben von Zahlen. Wenn Sie die standardmäßigen Tastenkombinationen für die Zehnertastatur verwenden, ist dies nicht möglich, da die Tasten der Zehnertastatur für Funktionen von Hal verwendet werden. Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie mit der Taste NUM zwischen den Tastenkombinationen des Hal und den Zahlentasten umschalten.

6.5.5 Synthesizer

Menü Konfiguration > Synthesizer



Über das Dialogfeld Synthesizerkonfiguration können Sie den Sprachsynthesizer auswählen.

Synthesizerauswahl (Schaltfläche)

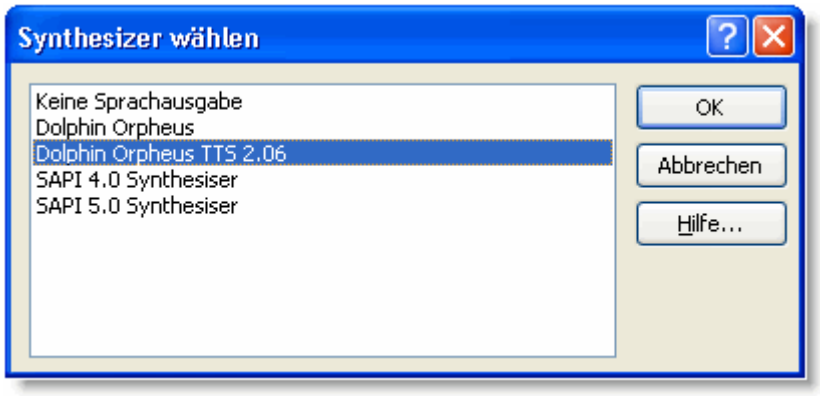
Über die Schaltfläche Synthesizerauswahl können Sie einen zurzeit konfigurierten Hardware- oder Softwaresynthesizer auswählen. Sie können in SAM-Setup (Seite 238) (Menü Konfiguration > SAM-Setup) verschiedene Synthesizer konfigurieren.

Wenn Sie auf **Synthesizerauswahl** klicken, wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie einen Synthesizer aus der Liste auswählen können. Der ausgewählte Synthesizer wird verwendet, wenn Sie auf OK klicken.

Während das System zum neuen Synthesizer wechselt, kann es zu einer kurzen Verzögerung kommen.

Wenn das Klicken auf die Schaltfläche Synthesizerauswahl keine Aktion auslöst und unterhalb der Schaltfläche die Meldung Kein Synthesizer ausgewählt angezeigt wird, stehen keine konfigurierten Sprachsynthesizer zur Auswahl. Überprüfen Sie unter SAM-Setup (Seite 238), dass der Synthesizer ordnungsgemäß konfiguriert ist und von SAM erkannt wird.

Synthesizerauswahl (Dialogfeld)



Über das Dialogfeld Synthesizerauswahl können Sie den Sprachsynthesizer auswählen.

Eine Liste der verfügbaren Geräte, d. h. der Geräte, die in Ihrem System vorhanden sind und von SAM erkannt werden, wird angezeigt.

Um ein Ausgabegerät zu ändern, wählen Sie einfach das gewünschte Gerät aus der Liste aus.

Wenn der einzige Eintrag in der Liste "Kein Sprachgerät" ist, bedeutet das, dass keine Sprachsynthesizer zur Auswahl konfiguriert sind. Überprüfen Sie unter SAM-Setup (Seite 238) (Menü Konfiguration > SAM-Setup), dass der Synthesizer ordnungsgemäß konfiguriert ist und von SAM erkannt wird.

Konfigurieren

Über die Schaltfläche Konfigurieren können Sie alle Einstellungen für die Sprache oder für das zurzeit verwendete Braillemodul anpassen. Diese Schaltfläche ruft das Konfigurationsdialogfeld für das entsprechende Gerät auf. Dieses Verfahren ist schneller als die Konfiguration über das SAM-Konfigurationsfenster.

Sprachkonfiguration

Nicht alle Sprachsynthesizer können Informationen zu den verfügbaren Sprachen zurückgeben. Wenn die Dolphin Software dies erkennt, können

Sie das Sprachkonfigurationsfeld dazu verwenden, die Sprache für jeden Steckplatz in Ihrem Synthesizer festzulegen. Auf diese Weise erkennt Hal, welche Sprachen für den Synthesizer zur Verfügung stehen. Sie kann dann den richtigen Zeichensatz zum Übermitteln von Text verwenden und die richtige Beschreibung ansagen, wenn Sie mit einer Tastenkombination zwischen den Sprachen umschalten.

So konfigurieren Sie die Sprachen in Ihrem Synthesizer:

1. Wählen Sie eine unbekannte Sprache aus dem Pulldown-Listenfeld für die Sprachkonfiguration aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Sprache festlegen.
3. Wählen Sie die richtige Sprache aus dem Dialogfeld aus.
4. Wiederholen Sie die Vorgänge ab Schritt 1 für jede Sprache.

Hinweis: Sie müssen unter Umständen zu jeder unbekannten Sprache wechseln, um festzustellen, um welche Sprache es sich handelt. (Relevante Informationen finden Sie auch über die Synthesizerkonfiguration.)

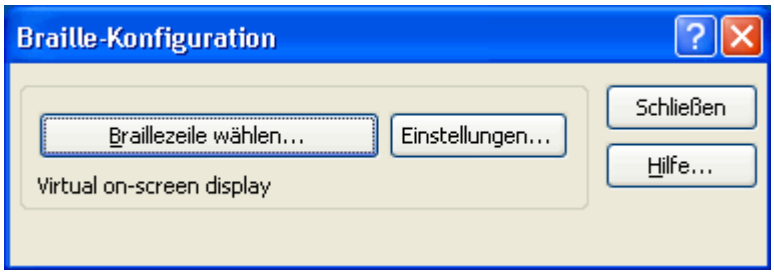
Die Sprachkonfiguration wird für jeden Synthesizer separat in Hal gespeichert.

Sprache

Wählen Sie die richtige Sprache aus dem Pulldown-Listenfeld aus.

6.5.6 Braillezeile

Menü Konfiguration > Braillezeile



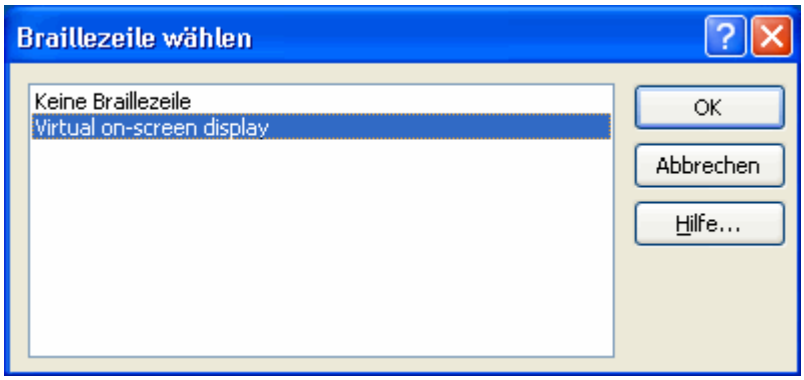
Über das Dialogfeld Braillezeilenkonfiguration können Sie die Braillezeile auswählen.

Braillezeile auswählen (Schaltfläche)

Über die Schaltfläche Braillezeile auswählen wird die verwendete Braillezeile geändert. Sie können alle zurzeit konfigurierten Braillezeilen auswählen. Sie können in SAM-Setup (Seite 238) (Menü Konfiguration > SAM-Setup) verschiedene Braillezeilen konfigurieren.

Wenn Sie auf **Braillezeile auswählen** klicken, wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie eine Braillezeile aus der Liste auswählen können. Die ausgewählte Braillezeile wird verwendet, wenn Sie auf OK klicken.

Braillezeile auswählen (Dialogfeld)



Über das Dialogfeld Braillezeile auswählen können Sie die Braillezeile auswählen.

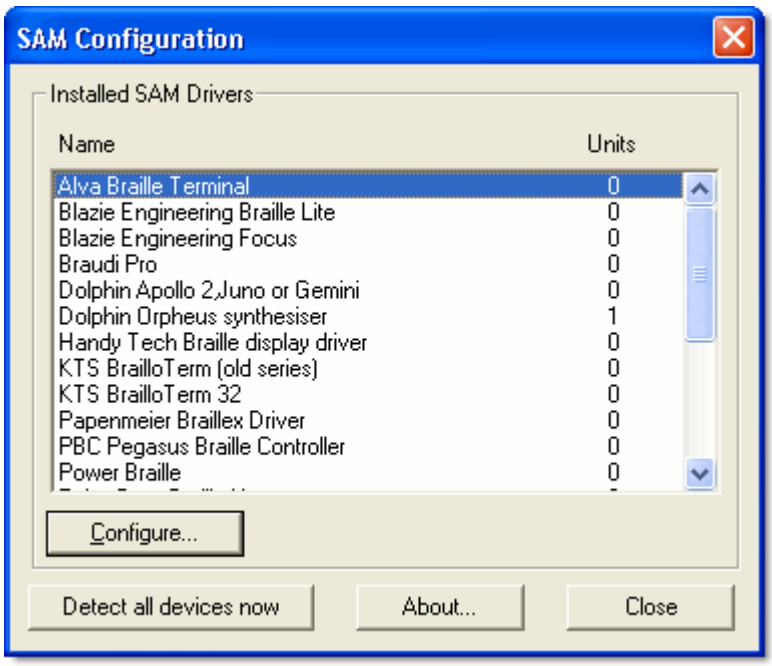
Eine Liste der verfügbaren Geräte, d. h. der Geräte, die in Ihrem System vorhanden sind und von SAM erkannt werden, wird angezeigt.

Um ein Ausgabegerät zu ändern, wählen Sie einfach das gewünschte Gerät aus der Liste aus.

Wenn der einzige Eintrag in der Liste "Kein Braillegerät" ist, bedeutet das, dass keine Braillezeilen zur Auswahl konfiguriert sind. Überprüfen Sie unter SAM-Setup (Seite 238) (Menü Konfiguration > SAM-Setup), dass die Braillezeile ordnungsgemäß konfiguriert ist und von SAM erkannt wird.

6.5.7 SAM-Setup

Konfiguration > SAM-Setup



Über die Option SAM-Setup wird die Systemsteuerung der SAM-Konfiguration aufgerufen. Hier können Sie den Sprachsynthesizer und die Braillezeile einrichten.

Nähere Informationen über die Verwendung von SAM finden Sie unter SAM (Synthesizer Access Manager) (siehe "Synthesizer Access Manager" Seite 157) .

6.5.8 Tastatur

Konfiguration > Tastatur

Der Dialog "Tastaturlayout" wird verwendet, um die Tastatur und die Tastaturzuweisung für Halzu wählen.

Die Liste "Tastatur" bietet eine Reihe von Tastaturlayouts an, z.B. Standard (Desktop) oder Laptop. Abhängig von dieser Auswahl werden die möglichen Tastaturzuweisungen in der Liste "Satz" angeboten.

Die Liste der Landessprache wird normalerweise auf die Systemsprache eingestellt, d.h. es wird die gleiche Sprache eingestellt wie für die Systemsteuerung von Hal. Ebenso ist es möglich eine andere Sprache einzustellen, Sie können die Systemsteuerung von Hal mit englischer Sprache einstellen, das Tastaturlayout jedoch für Deutsch benutzen.

Hinweis: Die Liste der Sprachen kann auf bestimmte Tastaturen eingeschränkt sein, die nur in bestimmten Sprachen verfügbar sind (z.B. BigKeys LX Keyboard).

Die "Satz" Liste legt die Tastenzuweisung fest die verwendet werden soll. Die zur Verfügung stehenden Tastenzuweisungen sind abhängig von der Liste "Tastatur" und "Sprache". Es kann sein, dass Sie die Einstellung ändern müssen, wenn Sie eine Tastenzuweisung nutzen wollen, die nicht gelistet ist. Wenn Sie z.B. die Standard Funktionstasten" auf einem PC nutzen wollen, sollten Sie "Laptop" aus der Tastaturliste wählen, damit die Tastenzuweisung ausgewählt werden kann.

Wenn eine Tastenzuweisung verändert wurde, ist es möglich die Zuweisung mit "Standard Tastenbelegung" auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen. Diese Funktion entspricht der gleichen Schaltfläche, die Sie im Dialog "Tastenkombinationen" finden.

6.5.9 Dokument Leser

Konfiguration > Dokument Leser

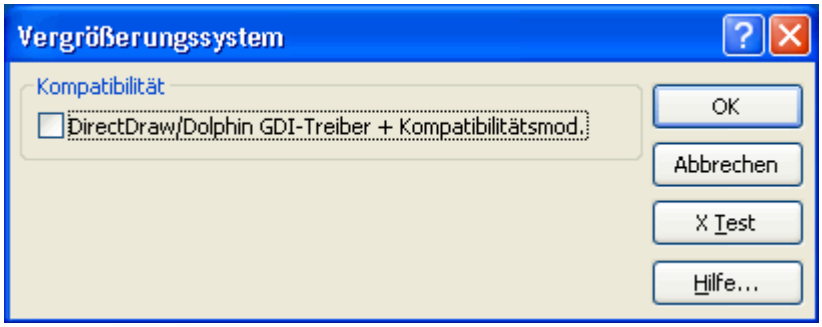
Wählen Sie diesen Menüeintrag, wenn Sie direkt zu den Einstellungen des Dokument Lesers gelangen wollen. Im Dialogfeld "Dokument Leser Einstellungen" haben Sie Zugriff auf alle Konfigurationsmöglichkeiten, die im Dokument Leser verfügbar sind.

Der Dokument Leser erlaubt Ihnen, eine individuelle Leseumgebung zu erstellen. In diesem Umfeld können Sie Dokumente, Webseiten oder andere Texte laden und betrachten.

Um den Dokument Leser zu starten, drücken Sie DOLPHIN TASTE + NUMMERNBLOCK PLUS. Um den Dokument Leser zu verlassen, drücken Sie ESCPAPE. Benutzen Sie die Cursortasten, um im Text zu navigieren. CURSOR AUF oder CURSOR AB bewegen den Cursor um eine definierte Einheit auf- oder abwärts. CURSOR LINKS und CURSOR RECHTS springen jeweils um ein Wort nach rechts oder links.

6.5.10 Videosystem

Konfiguration > Videosystem



Das Dialogfeld für die Einstellungen des Videosystems enthält eine Anzahl von Kontrollkästchen zum Lösen von Anzeigeproblemen, die von nicht-konformer Software verursacht werden, beispielsweise Anwendungen, die DirectDraw oder GDI+ verwenden, oder bestimmte Java-Anwendungen.

DirectDraw/GDI+ Kompatibilitätsmodus

Einige Anwendungen (insbesondere Spiele) verwenden für die Bildschirmausgabe die Verfahren "DirectDraw" oder "GDI+". Diese Verfahren können Probleme bei der Bildschirmvergrößerung verursachen. Um diesen Problemen vorzubeugen, können Sie den DirectDraw/GDI+ Kompatibilitätsmodus verwenden.

Aktivieren Sie diese Einstellung, wenn Anzeigeprobleme bei Anwendungen auftreten, die DirectDraw oder GDI+ verwenden.

Einige Anwendungen funktionieren nicht (oder nur sehr langsam), wenn diese Einstellung aktiviert ist. In diesem Fall deaktivieren Sie diese Einstellung.

Hinweis: Unter Windows NT, Windows 2000 und Windows XP bleibt der Bildschirm einige Sekunden lang schwarz, wenn Sie den DirectDraw/GDI+ Kompatibilitätsmodus aktivieren oder deaktivieren. Dies ist ebenfalls der Fall, wenn Sie die Dolphin Software starten oder beenden und der DirectDraw/GDI+ Kompatibilitätsmodus aktiviert ist. Dies ist betriebsbedingt.

Test (Schaltfläche)

Die Schaltfläche Test übernimmt vorübergehend die in diesem Dialogfeld vorgenommenen Änderungen. Die Änderungen bleiben wirksam, bis das Dialogfeld geschlossen wird. Sie werden jedoch erst gespeichert, wenn Sie auf die Schaltfläche OK klicken.

Sie können mithilfe der Schaltfläche Test prüfen, ob die Einstellungen nachteilige Auswirkungen haben. Wenn der Computer nach dem Klicken auf diese Schaltfläche nicht mehr reagiert, starten Sie den Computer neu, um zu den alten Einstellungen zurückzukehren. Wenn Anzeigeprobleme auftreten, nachdem Sie auf die Schaltfläche Test geklickt und Bewegungen ausgeführt haben, drücken Sie ESC. Dann werden die Einstellungen beim Schließen des Dialogfelds zurückgesetzt.

6.5.11 Globale Erkennungseinstellungen

Menü Konfiguration > Globale Erkennungseinstellungen

Graphiken Dialog

Menü Konfiguration > globale Erkennungseinstellungen> Graphische Objekte

Hal bietet die Möglichkeit, Grafiken als Element oder Text zu trainieren, so dass sie beim Navigieren auch die trainierten Informationen erhalten, statt nur die Ansage "Grafik". Trainierte Grafiken werden in der Grafikdatei abgelegt. In diesem Dialog können Sie die trainierten Grafiken verwalten.

Grafikdatenbank-Sprache

Alle gebildeten Grafiken werden in den sprachspezifischen Grafik-Datenbankdateien gespeichert. Wählen Sie in dieser Sprachliste aus, welche Grafikdatenbank Sie bearbeiten möchten.

Sie können die Sprache wählen, bevor die Grafiken über das Dialogfeld Anwendungsregel bearbeiten (Seite 246) in den Eigenschaften der Map-Datei gebildet werden.

Gebildete Grafikobjekte

Diese Liste enthält alle gebildeten Grafiken in der gegenwärtig ausgewählten Grafikdatenbank.

Wählen Sie eine Grafik aus der Liste aus, um ihre Eigenschaften zu bearbeiten oder die Grafik zu löschen.

Bearbeiten (Schaltfläche)

Diese Schaltfläche ruft das Dialogfeld "Gebildete Grafik bearbeiten" auf, in dem Sie die Eigenschaften der Grafik bearbeiten können, die zurzeit in der Liste "Gebildete Grafikobjekte" ausgewählt ist.

Löschen (Schaltfläche)

Diese Schaltfläche löscht die Grafik, die zurzeit in der Liste "Gebildete Grafikobjekte" ausgewählt ist, aus der Grafikdatenbank.

Grafikbildung aktivieren

Verwenden Sie dieses Kontrollkästchen, um das Bilden von Grafiken zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Sie können Grafiken nur bilden, wenn diese Option aktiviert ist.

Gebildete Grafik bearbeiten (Dialogfeld)

In diesem Dialogfeld können Sie die Eigenschaften einer gebildeten Grafik ändern.

Sie können wählen, welchen Objekttyp die Grafik darstellen soll, und in Abhängigkeit vom Objekttyp können Sie dann Status, Bezeichnung und Kommentar bearbeiten.

Bereichtyp

Aus der Liste "Bereichtyp" können Sie den Objekttyp wählen, den die Grafik darstellt. In den meisten Fällen handelt es sich um "Text", Sie können jedoch auch "Kontrollkästchen", "Optionsfeld" oder mehrere Arten von Schaltflächen wählen.

Status

Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie den Bereichtyp "Kontrollkästchen" oder "Optionsfeld" gewählt haben.

Sie können aus dieser Liste den Status des Steuerelements auswählen. Die verfügbaren Optionen sind "ausgewählt", "teilweise ausgewählt" und "nicht ausgewählt".

Bezeichnung

Dieses Bearbeitungsfeld ist nur verfügbar, wenn sie den Bereichtyp "Text" oder "Schaltfläche" ausgewählt haben. Verwenden Sie dieses Feld, um die Bezeichnung der Grafik auszuwählen.

Kommentar

In dieses Bearbeitungsfeld können Sie einen Kommentar für die Grafik eingeben. In der Regel wird hier der Name der Anwendung eingegeben, in der sich die Grafik befindet.

6.6 Map

Map Menü

Dieses Menü erlaubt die Auswahl und Verwaltung von Map Dateien. Aus diesem Menü können Sie die Map Datei auswählen, verändern, die Eigenschaften einsehen, Map Dateien löschen und wiederherstellen, die für Ihre aktuelle Applikation genutzt wird.

Map Dateien beinhalten Regeln, die festlegen, was erkannt wird und wie Aktionen umgesetzt werden sollen. Die Erkennungsregeln teilen Hal mit, um welche Art Elemente es sich auf dem Bildschirm handelt, z.B. Menüs, Schaltflächen, Text, usw.. Die Map Datei kann auch Aktionen beinhalten. Aktionen legen fest, wie die Bildschirmsprungmarken arbeiten, die Rolle der Braille Fixbereiche und die benutzerdefinierten Tastenkombinationen. Alle Funktionen sollten in der Dokumentation zur Map Datei beschrieben sein.

Map Dateien werden im erweiterten Training von Hal erzeugt und geändert.

6.6.1 Anwendungshinweise

Menü Map > Anwendungshinweise

Anwendungshinweise bieten Informationen über die aktuelle Map-Datei und deren Basis-Maps. Diese Hinweise werden vom Autor des Map erstellt und erklären in der Regel, wie Sie mithilfe der Map-Datei optimal auf die Anwendung zugreifen können.

Außerdem sollte die Datei alle benutzerdefinierten Anwendungstasten, praktische Tastenkombinationen und allgemeine Hinweise und Tipps enthalten.

6.6.2 Map-Datei erstellen oder wählen

Menü Map > Map-Datei erstellen oder wählen

Das Dialogfeld "Map-Datei wählen" kann verwendet werden, um eine andere Map-Datei für die aktuelle Anwendung auszuwählen.

Map-Datei wählen (Dialogfeld)

Dieses Dialogfeld gibt eine Warnmeldung darüber aus, dass Sie zwei verschiedene Map-Dateien für die aktuelle Anwendung verwenden. Das kann daran liegen, dass Sie vor kurzem eine neue Map-Datei auf den Computer importiert oder kopiert haben, in der eine Anwendung registriert ist, die auch in einer anderen Map-Datei registriert ist.

In diesem Dialogfeld können Sie die Map-Datei wählen, die mit Ihrer Anwendung verwendet werden soll. Wenn Sie die richtige Map-Datei ausgewählt haben, löscht der Bildschirmleser die Anwendung in der anderen Map-Datei, damit diese Warnmeldung zukünftig nicht mehr angezeigt wird.

Map-Datei wählen (Listenfeld)

Diese Liste enthält alle Map-Dateien, die mit der aktuellen Anwendung übereinstimmen. Wählen Sie die richtige Map-Datei aus. Sie wird in Zukunft für die Anwendung verwendet.

6.6.3 Standardeinstellungen wiederherstellen

Menü Map > Standardeinstellungen wiederherstellen

Verwenden Sie diese Einstellung, um die Standardeinstellung der Map-Datei für die aktuelle Anwendung wiederherzustellen. Die Standard-Map-Datei ist die Map-Datei, die mit Ihrer Version von Hal mitgeliefert wurde, oder eine neuere Version der Map-Datei von Dolphin, die mit Internet Update oder der Importfunktion installiert wurde.

Sie können "Standardeinstellungen wiederherstellen" nicht verwenden, um Map-Dateien von anderen Anbietern wiederherzustellen.

6.6.4 Map Datei Verwaltung

Menü Map > Map Datei Verwaltung

Im Dialogfeld Map Datei Verwaltung finden Sie Optionen, die die Eigenschaften einer Map Datei verändern sowie eine Map Datei löschen. Weiterhin sind Funktionen zum Bearbeiten von Regeln und Aktionen für die ausgewählte Map Datei vorhanden.

Map-Dateien (Listenfeld)

Wählen Sie die im Listenfeld aus der Dateiliste Einstellungsdatei aus, die Sie bearbeiten möchten.

Eigenschaften

Im Dialogfeld Eigenschaften können Sie die Eigenschaften einer Einstellungsdatei bearbeiten. Die Eigenschaften sind Teil der Einstellungsdatei und geben Name und Version der Einstellungsdatei sowie eine Liste der registrierten Anwendungen an.

Name

Dieses Eingabefeld enthält den Namen der Einstellungsdatei. Sie können diesen Namen bearbeiten, um die Datei umzubenennen. Der Name hat keinen Einfluss auf die Funktionalität der Einstellungsdatei. Er beeinflusst auch nicht, welche Anwendungen die Einstellungsdatei verwenden.

Version

Dieses Eingabefeld enthält die Versionsnummer der Einstellungsdatei. Sie können dieses Feld bearbeiten, um die Versionsnummer zu ändern.

Wenn Sie eine Einstellungsdatei durch Kopieren einer vorhandenen Datei erstellen, empfehlen wir, den Namen und die Versionsnummer Ihrer Kopie zu ändern, damit Sie die Einstellungsdateien unterscheiden können.

Wenn Sie die Versionsnummer verwenden, können Sie mehrere Einstellungsdateien mit demselben Namen verwenden und immer noch zwischen ihnen unterscheiden.

Hinweis: Die Versionsnummer wird nicht automatisch aktualisiert. Es bleibt Ihnen vorbehalten, sie bei Bedarf anzupassen.

Registrierte Anwendungen

Dieses Listenfeld enthält alle Anwendungen, die für diese Einstellungsdatei registriert sind. Jede Anwendung wird durch den Pfad zur ausführbaren Datei beschrieben. Die Reihenfolge der Anwendungen in diesem Listenfeld hat keinen Einfluss darauf, welche Einstellungsdatei ausgewählt wird. Sie können sich mit dem Cursor in der Liste nach oben und unten bewegen, um die Anwendung auszuwählen, für die Sie eine Regel löschen oder bearbeiten möchten.

Regel bearbeiten (Schaltfläche)

Diese Schaltfläche öffnet das Dialogfeld Anwendungsregel bearbeiten. Hier können Sie einige erweiterte Eigenschaften ändern, die bestimmen, ob die ausgewählte Anwendung mit den Regeln übereinstimmt.

Anwendungsregel bearbeiten

Die Anwendungsregel enthält eine Gruppe von Angaben, über die festgelegt wird, ob eine ausgeführte Anwendung mit einer Einstellungsdatei übereinstimmt. Damit eine Übereinstimmung festgestellt werden kann, müssen alle Angaben in diesem Dialogfeld mit den entsprechenden Angaben für die ausgeführte Anwendung übereinstimmen.

Üblicherweise basiert die Übereinstimmung einer Anwendung mit einer Einstellungsdatei auf dem Dateinamen der ausführbaren Datei dieser Anwendung. Sie benötigen jedoch gelegentlich unterschiedliche Einstellungsdateien für verschiedene Versionen derselben Anwendung. In diesem Fall ist der Dateiname der ausführbaren Datei dieser Anwendung derselbe. Zum Beispiel haben alle Versionen von Microsoft Word den Namen `WINWORD.EXE`.

Die Dolphin Zugangssoftware kann jede ausgeführte Anwendung genau analysieren. Sofern die Anwendung dies unterstützt (in den meisten

handelsüblichen Anwendungen), kann die Zugangssoftware Versionsnummer, Modulname, Dateibeschreibung, Produktname und Firmenname von der ausführbaren Datei der Anwendung abrufen. Sie können diese Informationen verwenden, um eine Regel in Bezug auf eine bestimmte Version einer Anwendung anzupassen. Die verschiedenen Steuerelemente in diesem Dialogfeld dienen zum Definieren der Regeln, die die Anwendung erfüllen muss, um erkannt zu werden.

Sie können diese zusätzlichen Informationen auch abrufen, indem Sie die ausführbare Datei in Windows Explorer suchen, ihre Eigenschaften anzeigen und die Versionsinformationen überprüfen.

Wenn Sie eine Anwendung das erste Mal in einer Einstellungsdatei registrieren, werden die Regeln in diesem Dialogfeld automatisch auf eine genaue Übereinstimmung festgelegt. Dies muss in der Regel nicht geändert werden. Sie können jedoch Änderungen vornehmen, wenn Sie beispielsweise eine Einstellungsdatei erstellen möchten, die mit mehreren verschiedenen Versionen derselben Anwendung übereinstimmt. Auf diese Weise werden einige der von Dolphin bereitgestellten Map-Dateien eingerichtet.

Wenn Sie die Regeln so anpassen, dass keine Übereinstimmung mehr vorhanden ist, wird diese Einstellungsdatei nicht mehr ausgewählt. Sie können dieses Problem auf zwei Arten lösen: Sie können die Regeln wieder zurücksetzen oder Sie können die Regel löschen und die Anwendung erneut registrieren.

Sie können jede der Einstellungen (mit Ausnahme der Versionsnummer) so festlegen, dass sie ignoriert werden oder dass sie auf eine genaue Übereinstimmung überprüft werden oder dass sie auf eine Musterübereinstimmungüberprüft werden.

Version

Hier wird die Versionsnummer angegeben, die überprüft werden soll. Sie können zwischen einem genauen Wert und einem Wertebereich wählen.

Die Versionsnummer einer Anwendung besteht aus vier Zahlen, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Diese Zahlen ergeben zusammen die Versionsnummer. Bei der Überprüfung mehrerer Versionsnummern wird jede Zahl einzeln überprüft, angefangen mit der Zahl ganz links. Die meisten Anwendungen verwenden eine der Zahlen für die Hauptversion und die anderen für Nebenversionen oder Buildnummern.

Der Bereich der zulässigen Werte für jede der vier Zahlen liegt zwischen 0 und 65535.

Modul

Der Modulname ist ein interner Name, der vom Betriebssystem dazu verwendet wird, die Anwendung zu identifizieren, wenn sie in den Computerspeicher geladen wird. Der Modulname ist auch in der ausführbaren Datei der Anwendung angegeben und kann zum Identifizieren der Anwendung verwendet werden.

Dateibeschreibung, Produkt und Firmenname

Diese zusätzlichen Textangaben sind ebenfalls in der ausführbaren Datei der Anwendung gespeichert. Sie können sie ignorieren, nach einer genauen Übereinstimmung oder nach einer Musterübereinstimmung suchen.

Anwendungssprache

Dies ist eine Dropdown-Liste mit den vom aktuellen Synthesizer unterstützten Sprachen.

Bei der Entscheidung, welche Map-Datei für eine Anwendung verwendet werden soll, wird die Map-Datei gewählt, deren Anwendungssprache mit dem Gebietsschema des Benutzers übereinstimmt. Wählen Sie "Egal", wenn die Sprache beim Auswählen der Map-Datei ignoriert werden soll.

Anwendung hinzufügen

Mit der Option Anwendung hinzufügen können Sie eine der gegenwärtig ausgeführten Anwendungen in dieser Einstellungsdatei registrieren. Für Anwendungseinstellungen können Sie dies auch über die Registerkarte Anwendungseinstellungen tun.

So fügen Sie eine Anwendung hinzu:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche Anwendung hinzufügen.
- Wählen Sie eine der zurzeit ausgeführten Anwendungen aus dem entsprechenden Feld aus.
- Klicken Sie auf OK.

  Die ausgewählte Anwendung wird der Liste mit den für diese Einstellungsdatei registrierten Anwendungen hinzugefügt. Die Registrierung dieser Anwendung wird für alle anderen Einstellungsdateien aufgehoben.

Anwendung auswählen

Wählen Sie die Anwendung, die in dieser Einstellungsdatei registriert werden soll.

Anwendung entfernen

Die Schaltfläche Anwendung entfernen löscht die ausgewählte Anwendung aus der Liste der in dieser Einstellungsdatei registrierten Anwendungen. Die Anwendung startet anschließend unter Verwendung der Standardeinstellungsdatei.

Verlauf

Im Dialogfeld Verlauf können Sie verfolgen, welche Änderungen an dieser Einstellungsdatei von welcher Person zu welchem Zeitpunkt vorgenommen wurden. In dieser Liste wird die umgekehrte chronologische Reihenfolge verwendet. Die Liste beginnt mit dem Erstellungsdatum der Datei. Diese Funktion wird hauptsächlich von Dolphin zum Verfolgen von Einstellungsdateien verwendet.

Es werden u.a. folgende Informationen aufgezeichnet:

- Jede Änderung des Benutzernamens bei der Bearbeitung dieser Datei
- Datum und Uhrzeit jeder Änderung
- Aus welcher Datei diese Einstellungsdatei kopiert wurde
- Änderungen an Namen und Versionsnummer

Sie können die Verlaufsdatei nicht löschen.

Anwendungshinweise anzeigen (Schaltfläche)

Diese Schaltfläche öffnet das Dialogfeld "Anwendungshinweise".

Dieses Dialogfeld enthält vom Autor der Map-Datei bereitgestellte Informationen zu dieser Datei. In der Regel wird angegeben, wie die

Map-Datei verwendet werden soll. Außerdem ist eine Liste der speziellen Anwendungstasten enthalten, die in dieser Map-Datei definiert sind.

Map-Datei löschen

Wenn Sie die Taste Löschen wählen, wird diese Datei aus Ihrem System entfernt. Wenn die Einstellungsdatei entfernt wird, wird die Standardanwendungs-Einstellungsdatei für den Zugriff auf die assoziierten Anwendungen verwendet.

Exportieren

Beim Export einer Einstellungsdatei wird die Einstellungsdatei aus dem Einstellungsverzeichnis auf Ihrem Computer an einen anderen Speicherort kopiert, in der Regel auf eine Diskette. Da der Name einer Einstellungsdatei sich vom tatsächlichen Dateinamen unterscheiden kann, sollten Sie die Schaltfläche Exportieren verwenden, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Datei kopieren.

So exportieren Sie eine Einstellungsdatei:

1. Wählen Sie die Datei, die Sie exportieren möchten, aus dem Listenfeld aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Exportieren.
3. Wählen Sie das Verzeichnis, in das Sie die Datei kopieren möchten, aus der Strukturansicht aus.
4. Klicken Sie auf OK.

   Die Datei wird kopiert.

6.6.5 Alle Standardeinstellungen wiederherstellen

Menü Map > Alle Standardeinstellungen wiederherstellen

Mit diesem Befehl wird die von Dolphin ausgelieferte Originalversion aller Map-Dateien wiederhergestellt.

6.6.6 Importieren

Menü Datei > Importieren *(für Ausgabeeinstellungsdateien: *.atl)*
Menü Map > Importieren *(für Map-Dateien: *.dtl)*

Beim Importieren werden zusätzliche Einstellungsdateien, Map-Dateien oder Grafik-Datenbankdateien von einem externen Speicherort Ihrem System hinzugefügt.

Wenn Sie neue Dolphin Standarddateien importieren, werden diese in das Standardverzeichnis kopiert. Wenn Sie eine dieser Einstellungen zuvor geändert haben, können Sie jetzt wählen, ob Sie die neu importierten Dolphin Standardeinstellungen oder weiterhin Ihre eigenen Einstellungen verwenden möchten.

Wenn Sie keine neuen Dolphin Standarddateien importieren, werden die neuen Dateien in das Einstellungsverzeichnis kopiert. Wenn Sie eine dieser Einstellungen zuvor geändert haben, wird Ihnen in einer Warnmeldung mitgeteilt, dass Sie im Begriff sind, die geänderten Dateien zu überschreiben. Sie können dann wählen, die Dateien nicht zu importieren.

Wenn Sie Ihre aktuellen Einstellungen durch die neu importierten Einstellungen ersetzen, werden die Änderungen sofort wirksam.

So importieren Sie eine oder mehrere Einstellungsdateien:

1. Wählen Sie die Option Importieren.
2. Wählen Sie den Ordner, in dem sich die neue Einstellungsdatei befindet.
3. Wählen Sie eine oder mehrere Einstellungsdateien aus. (Es handelt sich um ein Mehrfach-Listenfeld.)
4. Klicken Sie auf OK.

Hinweis: Es kann zu einer kurzen Verzögerung während des Import- bzw. Exportvorgangs kommen, wenn Sie auf eine oder von einer Diskette kopieren.

6.6.7 Aktualisieren aus dem Internet

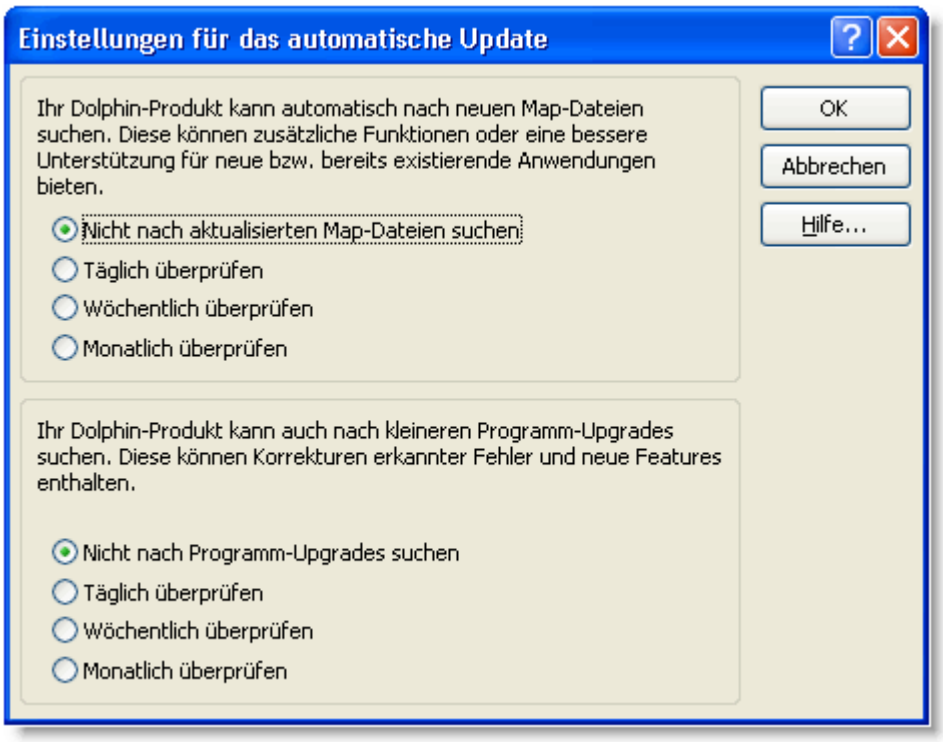
Menü Map > Aktualisieren aus dem Internet

Über diese Schaltfläche können Sie Ihre Map-Dateien und Ihr Produkt über das Internet aktualisieren. Sie werden gefragt, ob Sie die Aktualisierung fortsetzen möchten, und dann wird ggf. eine Internetverbindung hergestellt.

Hal sucht dann auf der Dolphin Website nach neuen Map-Dateien und lädt diese herunter. Wenn ein Produktupdate verfügbar ist, können Sie die Aktualisierungsdatei wahlweise herunterladen. Sie können diesen Vorgang jederzeit abbrechen.

Für diese Option ist eine Internetverbindung erforderlich.

6.6.8 Einstellungen für automatische Updates


Einstellungen für das automatische Update
Ihr Dolphin-Produkt kann automatisch nach neuen Map-Dateien suchen. Diese können zusätzliche Funktionen oder eine bessere Unterstützung für neue bzw. bereits existierende Anwendungen bieten.
Nicht nach aktualisierten Map-Dateien suchen
Täglich überprüfen
Wöchentlich überprüfen
Monatlich überprüfen
Ihr Dolphin-Produkt kann auch nach kleineren Programm-Upgrades suchen. Diese können Korrekturen erkannter Fehler und neue Features enthalten.
Nicht nach Programm-Upgrades suchen
Täglich überprüfen
Wöchentlich überprüfen
Monatlich überprüfen
OK
Abbrechen
Hilfe...

Hal kann so eingestellt werden, dass es täglich, wöchentlich oder monatlich nach Updates sucht. Diese Aktion stellt sicher, dass Sie immer mit der aktuellen Version arbeiten. Wenn Sie keine automatischen Updates wünschen, schalten Sie die Funktion einfach ab.

6.7 Hilfe

Menü Hilfe

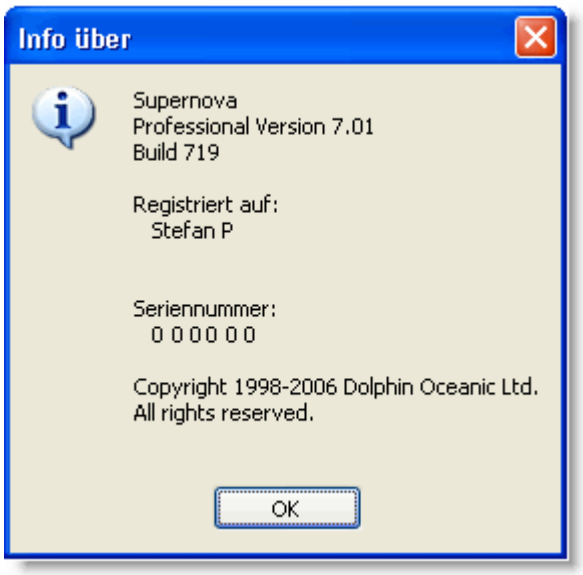
6.7.1 Hilfethemen

Menü Hilfe > Hilfethemen

Dieser Befehl öffnet die Hilfe von Hal.

6.7.2 Info

Menü Hilfe > Info



Dieser Befehl öffnet das Feld "Info", das Angaben über die von Ihnen installierte Version von Hal, Angaben zum registrierten Benutzer und die Seriennummer von Hal enthält. Diese Informationen sind wesentlich, wenn Sie sich an Dolphin oder Ihren Dolphin Händler für technische Unterstützung wenden.

KAPITEL 7

Tabelle der Tasten

Die folgenden Tabellen zeigen alle Tastenkombinationen. Sie sind nach Funktionen gruppiert.

Für jede Funktion sind zwei Tastenkombinationen angegeben, eine für jede der Standard Tastenzuweisungen Zusätzlich zu den Standard Tastenzuweisungen gibt es drei kompatible Tastenzuweisungen, die separat aufgelistet sind.

Sie können eine der Standard Tastenzuweisungen aus dem Dialog "Systemtasten konfigurieren" (siehe "Tastenkombinationen" Seite 222) wählen.

Es gibt sechs Zuweisungen der Standardtasten:

- **Numerischer Tastenblock Belegung**

  Diese ist für die Tastatur mit 101/102 Tasten. Die meisten Tasten Funktionen sind dabei auf dem NUMMERNBLOCK zugewiesen.

- **Funktionstastenbelegung**

  Diese wird für Benutzer eines Notebooks empfohlen, oder für Tastaturen, auf denen der NUMMERNBLOCK schwer erreichbar ist. Die meisten Funktionen sind dabei auf die Funktionstasten gelegt.

- **Version 4 Belegung** (kompatibel mit der Nummernblockbelegung von Version 4)

  Dies ist eine spezielle Belegung, die den Standard von Version 4 und früher simuliert. Die neuen Funktionen aus Version 5 und 6 sind ergänzt worden. Aus Gründen des Speicherplatzes sind nicht alle Funktionen in der Standardbelegung verfügbar.

- **JAWS Desktop Tasten Emulation** (kompatibel mit den JAWS Desktop Tasten)

  Dies ist eine spezielle Belegung, die die Desktop Tasten von JAWS emuliert. Zusätzliche Dolphin Tasten auf Basis der NUMMERNBLOCK Belegung sind hinzugefügt worden. Aus Gründen des Speicherplatzes sind nicht alle Funktionen verfügbar.

- **JAWS Laptop Emulation** (kompatibel mit den JAWS Laptop Tasten)

Dies ist eine spezielle Belegung, die die Laptop Tasten von JAWS emuliert. Zusätzliche Dolphin Tasten auf Basis der Funktionstastenbelegung sind hinzugefügt worden. Aus Gründen des Speicherplatzes sind nicht alle Funktionen verfügbar.

Das Standard Schema des Tastaturlayout lautet wie folgt:

- NUMMERNBLOCK 0 to 9 - Sprache - Sprechtasten - verschiedene Bildschirmansagen
- LINKE UMSCHALT + NUMMERNBLOCK 0 - 9, erweiterte Sprechtasten.
- NUMMERNBLOCK SCHRÄGSTRICH, STERN, MINUS, PLUS und ENTER - Screenreader Fokus Kontrolle
- LINKE STRG + obere Reihe der Tastatur - Systemkontrolle (Funktionen ein/aus)
- LINKE STRG + LINKE UMSCHALT + obere Reihe der Haupttastatur - Kontrolle der Braillezeile.

7.1 Legende für die Tabellen

In den Tabellen mit **Zugangssystemtasten**oder **Tastenkombinationen** in diesem Handbuch werden verschiedene Abkürzungen verwendet.

Abkürzungen der Tastenkombinationen in Tabellen	
ZT	Zehnertastatur
LS	Linke STRG-Taste
RS	Rechte STRG-Taste
LU	Linke Umschalttaste
RU	Rechte Umschalttaste
DT	Dolphin Taste (Standard: Feststelltaste)
x2	Drücken Sie die Taste zweimal.
x3	Drücken Sie die Taste dreimal.

7.2 generelle Kommandos (Aktionen)

Funktion	Numerischer Tastenblock Belegung	Funktionstastenbelegung
Systemsteuerung öffnen	LS LEERTASTE	LS LEERTASTE
Pop Up Menü der Systemsteuerung	DT LEERTASTE	DT LEERTASTE
Fenster trainieren *(nur Professional Version)*	LS + LU + Ö	LS + LU + Ö
Fenster mit Verzögerung trainieren *(nur Professional Version)*	LS + LU +Ä	LS + LU +Ä
Grafik trainieren	LS + Ü	LS + Ü
Autotraining Grafiken	LS + PLUS	LS + PLUS
Grafiken Autotraining verlassen	ESCAPE	ESCAPE
Bildschirm Neuaufbau	LS + Ö	LS + Ö
Bildschirm einfrieren	Pause	Pause
Ausführlichkeits Schema wechseln (Aktion)	DT + ß	DT + ß
nächste Taste durchreichen	LS + 7	LS + 7
Tasten an aus	LS + 8	LS + 8
Tastenbeschreibung	DT + MINUS	DT + MINUS
Hilfe	RU + MINUS	RU + MINUS
Programmtasten Information	RS + RU + MINUS	RS + RU + MINUS
Bildschirmabzug		
Anti Stotter System ein aus	LS + 6	LS + 6
Vorlesemodus	NB PLUS	F11
Vorlesemodus verlassen	NB PLUS ESCAPE	F11 ESCAPE
Vorlesemodus verlassen und Fokus Modus wechseln	NB MINUS LEERTASTE	F4 LEERTASTE
Gehe zu Live-Fokus (Aktion)	NB Stern	F3
Wähle virtuellen Fokus (Aktion)	NB MINUS	F4
virtuellen Fokus für Bereiche wählen (Aktion)	NB GETEILT	F2

den virtuellen Fokus zum Infobereich ziehen (Aktion)	N.A.	RU + F2
den virtuellen Fokus zur Schnellstartleiste bewegen (Aktion)	LU NB MAL	RU + F3
den virtuellen Fokus auf die erste Symbolleiste bewegen (Aktion)	LU + NB MINUS	RU + F4
den virtuellen Fokus auf die Auswahl beschränken (Aktion)	LS + LU + NB MINUS	LS + LU + F4
Dokument Leser	DT + NB PLUS	DT + F11

7.3 Listen

vordefinierte Listen

Funktion	Numerischer Tastenblock Belegung	Funktionstastenbelegung
Links (Aktion)	DT + 1	DT + 1
Überschriften (Aktion)	DT + 2	DT + 2
Rahmen (Aktion)	DT + 3	DT + 3
Infobereich (Aktion)	DT + 4	DT + 4

Hinweis: Die Funktion zum Aufrufen der Links, Überschriften und Rahmen arbeitet nur in einigen unterstützten Fenstern (z.B. Hypertext Fenstern, DOM Bereichen).

benutzerdefinierte Listen

Funktion	Numerischer Tastenblock Belegung	Funktionstastenbelegung
1 (Aktion)	LU + DT + 1	LU + DT + 1
2 (Aktion)	LU + DT + 8	LU + DT + 8
3 (Aktion)	LU + DT + 3	LU + DT + 3

4 (Aktion)	LU + DT + 4	LU + DT + 4
5 (Aktion)	LU + DT + 5	LU + DT + 5
6 (Aktion)	LU + DT + 6	LU + DT + 6
7 (Aktion)	LU + DT + 7	LU + DT + 7

7.4 Kontrolle der Sprachausgabe

Funktion	Numerischer Tastenblock Belegung	Funktionstastenbelegung
Stumm	LS	LS
Lautstärke erhöhen (Aktion)	N.A.	N.A.
Lautstärke verringern (Aktion)	N.A.	N.A.
Geschwindigkeit erhöhen (Aktion)	LS + ß	LS + ß
Geschwindigkeit verringern (Aktion)	LS + LU + ß	LS + LU + ß
vorheriger Synthesizer (Aktion)	LS + LU + Ü	LS + LU + Ü
Nächster Synthesizer (Aktion)	LS + LU + PLUS	LS + LU + PLUS
Sprache an aus (Aktion)	LS + 0	LS + 0
Umschaltung Spalte / Reihen Modus (Aktion)	LS + 9	LS + 9
Bildschirmmarken (Aktion)	LS + 5	LS + 5
vorherige Landessprache (Aktion)	LS + KOMMA	LS + KOMMA
nächste Landessprache (Aktion)	LS + PUNKT	LS + PUNKT
Großbuchstabenansage an aus	DT + Ä	DT + Ä
Zeichenecho umschalten	DT + Ö	DT + Ö

7.5 Sprache (Sprechtasten)

Funktion	Numerischer Tastenblock Belegung	Funktionstastenbelegung
Zeichen (Multitaste) (Aktion)	NB 4	F6
Zeichen buchstabieren (Aktion)		
Zeichen Attribute 1 (Aktion)		
Zeichen Attribute 2 (Aktion)		
Zeichen phonetisch buchstabieren (Aktion)		
Wort (Multitaste) (Aktion)	NB 5	F7
Wort lesen (Aktion)		
Wort ausführlich (Aktion)		
Wort buchstabieren (Aktion)		
Wort phonetisch buchstabieren (Aktion)		
Wort (zum nächsten)		
Wort (zum vorherigen)		
Zeile (Multitaste) (Aktion)	NB 6	F8
Zeile lesen (Aktion)		
Zeile ausführlich (Aktion)		
Zeile buchstabieren (Aktion)		
Zeile phonetisch buchstabieren (Aktion)		
Satz	DT + NB 4	DT + F6
Satz (zum nächsten)	DT + PUNKT	DT + PUNKT
Satz (zum vorherigen)	DT + Komma	DT + Komma
Absatz	DT + NB 5	DT + F7
Absatz (zum nächsten)	DT + MINUS	DT + MINUS
Absatz (zum vorherigen)	DT + MINUS	DT + MINUS
Status (Multitaste) (Aktion)	NB 2	LU + F12
Status lesen (Aktion)		
Status ausführlich (Aktion)		
Status buchstabieren (Aktion)		
Status phonetisch buchstabieren (Aktion)		

Markierung (Multitaste) (Aktion)	NB 1	LU + F6
Markierung lesen (Aktion)		
Markierung buchstabieren (Aktion)		
Fokus (Multitaste) (Aktion)	NB 0	F5
Fokus lesen (Aktion)		
Fokus ausführlich (Aktion)		
Fokus buchstabieren (Aktion)		
Fokus phonetisch buchstabieren (Aktion)		
bis zum Cursor (Multitaste) (Aktion)	LU + NB 1	LU + F7
bis zum Cursor lesen (Aktion)		
bis zum Cursor buchstabieren (Aktion)		
bis zum Cursor phonetisch buchstabieren (Aktion)		
ab Cursor (Multitaste) (Aktion)	LU + NB 2	LU + F8
ab Cursor lesen (Aktion)		
ab Cursor buchstabieren (Aktion)		
ab Cursor phonetisch buchstabieren (Aktion)		
Überschriften (Multitaste) (Aktion)	NB 3	LU + F9
Überschriften lesen (Aktion)		
Überschriften buchstabieren (Aktion)		
Überschriften phonetisch buchstabieren (Aktion)		
Element (Multitaste) (Aktion)	NB PUNKT	F12
Element lesen (Aktion)		
Element ausführlich (Aktion)		
Element buchstabieren (Aktion)		
Element phonetisch buchstabieren (Aktion)		
Fenster (Multitaste) (Aktion)	NB 9	F9

Fenster lesen (Aktion)		
Fenster ausführlich (Aktion)		
Kennbuchstabe ansagen (Multitaste) (Aktion)	LU + NB Komma	LU + F5
Wo bin ich (Aktion)	NB 7	F10
Fokus Position beschreiben (Multitaste) (Aktion)	NB 8	LS + LU + F2
erweiterte Fokus Information (Aktion)	LU + NB 0	RU + F5
Titel zur linken (Aktion)	DT + NB 7	DT + F8
Titel darüber Label (Aktion)	DT + NB 8	DT + F9
Titel zur rechten (Aktion)		
Titel unterhalb (Aktion)		
Tabellenspalte	DT + NB 6	DT + NB 6
Tabellenspalte ab Zelle	DT + NB Komma	DT + NB Komma
Tabellenspalte bis Zelle	DT + NB 3	DT + NB 3
Tabellenzeile	DT + NB 0	DT + NB 0
Tabellenzeile ab Zelle	DT + NB 2	DT + NB 2
Tabellenzeile bis Zelle	DT + NB 1	DT + NB 1

7.6 Spezielle Aktionen

Spezielle Anwendungsaktionen

Funktion	Zehnertastatur	Funktionstasten
1 (Aktion)	LU ZT 7	LS + LU F5
2 (Aktion)	LU ZT 8	LS + LU F6
3 (Aktion)	LU + ZT 9	LS + LU F7
4 (Aktion)	LU ZT 4	LS + LU F8
5 (Aktion)	LU ZT 5	LS + LU F9
6 (Aktion)	LU ZT 6	LS + LU F10
7 (Aktion)	LS + LU ZT 7	RS + RU F5
8 (Aktion)	LS + LU ZT 8	RS + RU F6
9 (Aktion)	LS + LU + ZT 9	RS + RU F7
10 (Aktion)	LS + LU ZT 4	RS + RU F8
11 (Aktion)	LS + LU ZT 5	RS + RU F9

12 (Aktion)	LS + LU ZT 6	RS + RU F10
13 ... 50	DT A ... DT Z	DT A ... DT Z
39 ... 50		

Spezielle globale Aktionen

Funktion	Zehnertastatur	Funktionstasten
1 (Aktion)	LU ZT 3	LU F11
2 (Aktion)	LU ZT Eingabe	LS F1
3 (Aktion)	LU ZT +	LS + LU F1
4 (Aktion)	LS + LU ZT 0	RS F5
5 (Aktion)	LS + LU ZT Punkt	RS F12
6 (Aktion)	LS + LU ZT Eingabe	RS F10
7 : Batteriestatus (Aktion)	LS + LU ZT +	RS F11
8 : Zeitansage (Aktion)	LS + LU ZT /	RS F9
9 ... 50		

Spezielle Tasten für den virtuellen Fokus

Funktion	Zehnertastatur	Funktionstasten
1 (Aktion)	LS + LU Ende	LS + LU Ende
2 (Aktion)	LS + LU Nach-unten	LS + LU Nach-unten
3 (Aktion)	LS + LU Bild-ab	LS + LU Bild-ab
4 (Aktion)	LS + LU Nach-links	LS + LU Nach-links
5 (Aktion)	LS + LU Entf	LS + LU Entf
6 (Aktion)	LS + LU Nach-rechts	LS + LU Nach-rechts

7 (Aktion)	LS + LU Pos1	LS + LU Pos1
8 (Aktion)	LS + LU Nach-oben	LS + LU Nach-oben
9 (Aktion)	LS + LU Bild-auf	LS + LU Bild-auf
10 (Aktion)	LS + LU Einfg	LS + LU Einfg
11 (Aktion)	LS Bild-auf	LS Bild-auf
12 (Aktion)	LS Bild-ab	LS Bild-ab
13 (Aktion)	LS Einfg	LS Einfg
14 (Aktion)	LS Entf	LS Entf
15 (Aktion)	LU + DT Ende	LU + DT Ende
16 (Aktion)	LU + DT Nach-unten	LU + DT Nach-unten
17 (Aktion)	LU + DT Bild-ab	LU + DT Bild-ab
18 (Aktion)	LU + DT Nach-links	LU + DT Nach-links
19 (Aktion)	LU + DT Entf	LU + DT Entf
20 (Aktion)	LU + DT Nach-rechts	LU + DT Nach-rechts
21 (Aktion)	LU + DT Pos1	LU + DT Pos1
22 (Aktion)	LU + DT Nach-oben	LU + DT Nach-oben
23 (Aktion)	LU + DT Bild-auf	LU + DT Bild-auf
24 (Aktion)	LU + DT Einfg	LU + DT Einfg
25 (Aktion)	LS + DT Ende	LS + DT Ende
26 (Aktion)	LS + DT Nach-unten	LS + DT Nach-unten
27 (Aktion)	LS + DT Bild-ab	LS + DT Bild-ab
28 (Aktion)	LS + DT Nach-links	LS + DT Nach-links
29 (Aktion)	LS + DT Entf	LS + DT Entf
30 (Aktion)	LS + DT Nach-rechts	LS + DT Nach-rechts
31 (Aktion)	LS + DT Pos1	LS + DT Pos1
32 (Aktion)	LS + DT Nach-oben	LS + DT Nach-oben
33 (Aktion)	LS + DT Bild-auf	LS + DT Bild-auf
34 (Aktion)	LS + DT Einfg	LS + DT Einfg

35 ... 50		

7.7 Virtueller Fokus

Funktion	Zehnertastatur	Funktionstasten
Aktivieren - Drücken (Aktion)	Leertaste	Leertaste
Aktivieren - Nach oben (Aktion)	Punkt	Punkt
Aktivieren - Nach unten (Aktion)	Komma	Komma
Mit Steuerelement interagieren (Aktion)	Eingabe	Eingabe
Linksklick im VF und zum Live-Modus wechseln (Aktion)	A	A
Rechtsklick im VF und zum Live-Modus wechseln (Aktion)	D	D
Linksklick im VF (Aktion)	Einfg	Einfg
Linker Doppelklick im VF (Aktion)	Q	Q
Rechtsklick im VF (Aktion)	Entf	Entf
Rechter Doppelklick im VF (Aktion)	E	E
Mittelklick im VF (Aktion)	S	S
Mausrad nach oben im VF (Aktion)	W	W
Mausrad nach unten im VF (Aktion)	X	X
Mit der linken Maustaste ziehen (Aktion)	RS Pos1	RS Pos1
Mit der rechten Maustaste ziehen (Aktion)	RS + RU Pos1	RS + RU Pos1
Ablegen (Aktion)	RS Ende	RS Ende
Nächste Zeile (Aktion)	Nach-unten	Nach-unten
Vorherige Zeile (Aktion)	Nach-oben	Nach-oben
Nach rechts (Aktion)	Nach-rechts	Nach-rechts
Nach links (Aktion)	Nach-links	Nach-links

Wort nach rechts (Aktion)	LS Nach-rechts	LS Nach-rechts
Wort nach links (Aktion)	LS Nach-links	LS Nach-links
Zeilenanfang (Aktion)	Pos1	Pos1
Zeilenende (Aktion)	Ende	Ende
Maus zum Fokus bewegen (Aktion)	RS Entf	RS Entf
Tabelle nach oben (Aktion)	DT Nach-oben	DT Nach-oben
Tabelle nach unten (Aktion)	DT Nach-unten	DT Nach-unten
Tabelle nach links (Aktion)	DT Nach-links	DT Nach-links
Tabelle nach rechts (Aktion)	DT Nach-rechts	DT Nach-rechts
Nächste Tabelle (Aktion)	DT Ende	DT Ende
Vorherige Tabelle (Aktion)	DT Pos1	DT Pos1
Virtueller Fokus um eine Seite nach oben (Aktion)	DT Bild-auf	DT Bild-auf
Virtueller Fokus um eine Seite nach unten (Aktion)	DT Bild-ab	DT Bild-ab
Nächste Überschrift (Aktion)	DT Entf	DT Entf
Vorherige Überschrift (Aktion)	DT Einfg	DT Einfg
Live-Fokus auswählen (Aktion)	ZT ß	F4
Nächstes Objekt (Aktion)	Tab	Tab
Vorheriges Objekt (Aktion)	LU Tab	LU Tab
Virtuellen Fokus auswählen - Nächstes Fenster (Aktion)	LS Tab	LS Tab
Virtuellen Fokus auswählen - Vorheriges Fenster (Aktion)	LS + LU Tab	LS + LU Tab
Virtuellen Fokus auswählen - Nächste Anwendung (Aktion)	LS Ä	LS Ä
Virtuellen Fokus auswählen - Vorherige Anwendung (Aktion)	LS + LU Ä	LS + LU Ä
Nächster Dialog (Aktion)	F7	LU F3
Vorheriger Dialog (Aktion)	LU F7	
Nächstes Hauptfenster (Aktion)	F8	LU F4
Vorheriges Hauptfenster (Aktion)	LU F8	
Zum Anfang von Fenster/Bereich (Aktion)	LS Pos1	LS Pos1

Zum Ende von Fenster/Bereich (Aktion)	LS Ende	LS Ende
Modus sperren (Aktion)	LS 1	LS 1
Automatischer bereichsbezogener virtueller Fokus ein/aus (Aktion)	LS 2	LS 2
Fenster sperren (Aktion)	LS 3	LS 3
Automatischer VF ein/aus (Aktion)	LS 4	LS 4
Physisch nach oben bewegen (Aktion)	LU Nach-oben	LU Nach-oben
Physisch nach unten bewegen (Aktion)	LU Nach-unten	LU Nach-unten
Physisch ein/aus (Aktion)	LS + LU 9	LS + LU 9
Rückwärts springen (Aktion)	LS Nach-oben	LS Nach-oben
Vorwärts springen (Aktion)	LS Nach-unten	LS Nach-unten
Physisch nach links bewegen (Aktion)	LU Nach-links	LU Nach-links
Physisch nach rechts bewegen (Aktion)	LU Nach-rechts	LU Nach-rechts
Physisch zum Anfang (Aktion)	LU Bild-auf	LU Bild-auf
Physisch zum Ende (Aktion)	LU Bild-ab	LU Bild-ab
Linker Rand (Aktion)	LU Pos1	LU Pos1
Rechter Rand (Aktion)	LU Ende	LU Ende
Nächstes großes Objekt (Aktion)	Bild-ab	Bild-ab
Vorheriges großes Objekt (Aktion)	Bild-auf	Bild-auf
Suchprogramm im virtuellen Fokus	F3	LS F3
Weitersuchen im VF (Aktion)	F4	LS F4
Vorheriges im VF suchen (Aktion)	F2	LS F2
VF zu Maus umleiten (Aktion)	Mittlere Maustaste	Mittlere Maustaste

7.8 Texteingabe

Die Texteingabe-Tastenkombinationen stehen im interaktiven Modus zur Verfügung.

Funktion	Zehnertastatur	Funktionstasten
1 Zeichen nach links	Nach-links	Nach-links
1 Zeichen nach rechts	Nach-rechts	Nach-rechts
Zum Zeilenanfang	Pos1	Pos1
Zum Zeilenende	Ende	Ende
Vorheriges Zeichen löschen	Rücktaste	Rücktaste
Dieses Zeichen löschen	Entf	Entf
Eingabetaste	Eingabetaste	Eingabetaste
Abbrechen	ESC	ESC
Zeichen vorlesen	ZT 4	F6
Zeichenattribute vorlesen, Satz 1	LU ZT 4	LU F6
Zeichenattribute vorlesen, Satz 2	LS ZT 4	LS F6
Zeichen phonetisch	LS + LU ZT 4	LS + LU F6
Zeile vorlesen	ZT 6	F8
Zeile buchstabieren	LU ZT 6	LU F8
Zeile ausführlicher erklären	LS ZT 6	
Zeile phonetisch	LS + LU ZT 6	

7.9 Braille

Funktion	Zehnertastatur	Funktionstasten
Zeile nach oben (Virtueller Fokus) (Aktion)		
Zeile nach unten (Virtueller Fokus) (Aktion)		

Ein/aus (Aktion)	LS + LU 0	LS + LU 0
Monitor ein/aus (Aktion)	LS + LU 1	LS + LU 1
Fixbereiche ein/aus (Aktion)	LS + LU 2	LS + LU 2
Durch Attribute blättern (Aktion)	LS + LU 6	LS + LU 6
Zeichen anzeigen (Aktion)		
Schriftgrad anzeigen (Aktion)		
Schriftschnitt anzeigen (Aktion)		
Schriftfarben anzeigen (Aktion)		
Schriftvordergrundfarbe anzeigen (Aktion)		
Schriftnamen anzeigen (Aktion)		
Zeichenbeschreibung ein/aus (Aktion)	LS + LU 7	LS + LU 7
Rückwärts (Aktion)	LS + LU Komma	LS + LU Komma
Vorwärts (Aktion)	LS + LU Punkt	LS + LU Punkt
Zelle nach links (Aktion)		
Zelle nach rechts (Aktion)		
Breite nach links (Aktion)		
Breite nach rechts (Aktion)		
Halbe Breite nach links (Aktion)		
Halbe Breite nach rechts (Aktion)		
Gehe zum Fokus (Aktion)	LS + LU -	LS + LU -
Zeilenanfang (Aktion)		
Zeilenende (Aktion)		
Cursor ein/aus (Aktion)		
Verfolgung ein/aus (Aktion)		
Zeile nach unten (Aktion)		
Zeile nach oben (Aktion)		
Unten (Aktion)		
Oben (Aktion)		
Physischer/logischer Modus (Aktion)	LS + LU 9	LS + LU 9
Layout ein/aus (Aktion)		

Braillekurzschrift ein/aus (Aktion)	LS + LU 8	LS + LU 8
Eingabe ein/aus (Aktion)		
Routing-Taste Aktion (Aktion)		
Zweite Routing-Taste Aktion (Aktion)		
Routing-Taste Aktion in VF (Aktion)		
Zweite Routing-Taste Aktion in VF (Aktion)		
8 Punkt / 6 Punkt (Aktion)		
Cursorstil (Aktion)		
Blinkende Großbuchstaben ein/aus (Aktion)		
Erweitert ein/aus (Aktion)		
Lückenerweiterung ein/aus (Aktion)		
Vorlesen vorwärts (Aktion)		
Vorlesen rückwärts (Aktion)		
Vorlesen vorwärts (Virtueller Fokus) (Aktion)		
Vorlesen rückwärts (Virtueller Fokus) (Aktion)		
Durch Ausführlichkeitsprofile blättern (Aktion)	LU + DT + ´	LU + DT + ´

7.10 Version 4

Viele Tasten im Version 4-Satz stimmen mit denen im Standardzehnertastatursatz überein. Im Folgenden befindet sich eine nach Funktionalität gruppierte Liste der Unterschiede. Funktionen, die hier nicht aufgelistet sind, sind dieselben Tasten zugeordnet wie im Standardzehnertastatursatz. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Hauptliste der Tastenkombinationen.

Allgemeine Befehle (Aktionen)

Grafikobjekt bilden	Einfg
Vorlesemodus	F11
Vorlesemodus beenden	ESC

Vorlesemodus beenden und Fokus wechseln	Leertaste
Zum Live-Fokus wechseln (Aktion)	LS + LU Leertaste
Virtuellen Fokus auswählen (Aktion)	LU Leertaste
Bereichsbezogenen virtuellen Fokus auswählen (Aktion)	LS + LU ZT Eingabe
VF zur Systemleiste (Aktion)	LS + LU ZT 8
VF zur Schnellstartleiste (Aktion)	LS + LU + ZT 9
VF zur ersten Symbolleiste (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
VF auf Auswahl beschränken (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*

Alle anderen Tastenkombinationen für allgemeine Befehle sind mit denen des Zehnertastatursatzes identisch.

Listen

Hierfür sind keine Tastenkombinationen definiert.

Sprachsteuerung

Alle Sprachsteuerungstasten sind mit denen des Zehnertastatursatzes identisch.

Sprache (Sprechtasten)

Zeichen (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Zeichen buchstabieren (Aktion)	ZT 4
Zeichenattribute 1 (Aktion)	LS ZT 4
Zeichenattribute 2 (Aktion)	LU ZT 4
Zeichen phonetisch (Aktion)	LS + LU ZT 4
Wort (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Wort vorlesen (Aktion)	ZT 5
Wort ausführlicher erklären (Aktion)	LS ZT 5
Wort buchstabieren (Aktion)	LU ZT 5
Wort phonetisch (Aktion)	LS + LU ZT 5
Zeile (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Zeile vorlesen (Aktion)	ZT 6

Zeile ausführlicher erklären (Aktion)	LS ZT 6
Zeile buchstabieren (Aktion)	LU ZT 6
Zeile phonetisch (Aktion)	LS + LU ZT 6
Status (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Status vorlesen (Aktion)	ZT /
Status ausführlicher erklären (Aktion)	LS ZT /
Status buchstabieren (Aktion)	LU ZT /
Status phonetisch (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Auswahl (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Auswahl vorlesen (Aktion)	LU ZT 7
Auswahl buchstabieren (Aktion)	LS + LU ZT 7
Fokus (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Fokus vorlesen (Aktion)	ZT 0
Fokus ausführlicher erklären (Aktion)	LS ZT 0
Fokus buchstabieren (Aktion)	LU ZT 0
Fokus phonetisch (Aktion)	LS + LU ZT 0
Bis zum Cursor (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Bis zum Cursor vorlesen (Aktion)	ZT 1
Bis zum Cursor buchstabieren (Aktion)	LU ZT 1
Bis zum Cursor phonetisch (Aktion)	LS + LU ZT 1
Ab Cursor (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Ab Cursor vorlesen (Aktion)	ZT 2
Ab Cursor buchstabieren (Aktion)	LU ZT 2
Ab Cursor phonetisch (Aktion)	LS + LU Nach-unten
Überschriften (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Überschriften vorlesen (Aktion)	ZT 3
Überschriften buchstabieren (Aktion)	LU ZT 3
Überschriften phonetisch (Aktion)	LS + LU Bild-ab
Steuerelement (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Steuerelement vorlesen (Aktion)	ZT Punkt
Steuerelement ausführlicher erklären (Aktion)	LS ZT Punkt

Steuerelement buchstabieren (Aktion)	LU ZT Punkt
Steuerelement phonetisch (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Fenster (Mehrfachtaste) (Aktion)	*(keine Tastenkombination)*
Fenster vorlesen (Aktion)	ZT Sternchen
Fenster ausführlicher erklären (Aktion)	LS ZT Sternchen
Tastenkombination beschreiben (Mehrfachtaste) (Aktion)	LS + LU ZT Punkt
Positionsbestimmung (Aktion)	ZT ß
Fokusposition beschreiben (Mehrfachtaste) (Aktion)	LS + LU ZT /
Zusätzliche Fokusinformationen (Aktion)	LS + LU ZT Sternchen

Spezielle Aktionen - Spezielle Anwendungsaktionen

1 (Aktion)	LS + LU F1
2 (Aktion)	LS + LU F2
3 (Aktion)	LS + LU F3
4 (Aktion)	LS + LU F4
5 (Aktion)	LS + LU F5
6 (Aktion)	LS + LU F6
7 (Aktion)	LS + LU F7
8 (Aktion)	LS + LU F8
9 (Aktion)	LS + LU F9
10 (Aktion)	LS + LU F10
11 (Aktion)	LS + LU F11
12 (Aktion)	LS + LU F12

Alle anderen speziellen Anwendungstasten sind mit denen des Zehnertastatursatzes identisch.

Spezielle Aktionen - Spezielle globale Aktionen

Es sind keine speziellen globalen Tasten definiert.

Spezielle Aktionen - Spezielle Tasten für den virtuellen Fokus

Die speziellen Tasten für den virtuellen Fokus 2 und 3 sind nicht definiert, alle anderen sind mit denen des Zehnertastatursatzes identisch.

Virtueller Fokus

Mit Steuerelement interagieren (Aktion)	ZT Eingabe
Linksklick im VF und zum Live-Modus wechseln (Aktion)	LU Leertaste
Rechtsklick im VF und zum Live-Modus wechseln (Aktion)	LU F10
Linksklick im VF (Aktion)	Eingabetaste
Linker Doppelklick im VF (Aktion)	LU Eingabe
Rechtsklick im VF (Aktion)	LS Eingabe
Rechter Doppelklick im VF (Aktion)	LS + LU Eingabe
Mittelklick im VF (Aktion)	RS Einfg
Mausrad nach oben im VF (Aktion)	RS Bild-auf
Mausrad nach unten im VF (Aktion)	RS Bild-ab
Live-Fokus auswählen (Aktion)	ESC

Alle anderen Tasten für den virtuellen Fokus sind mit denen des Zehnertastatursatzes identisch.

Texteingabe

Zeichen vorlesen	ZT 5
Zeichenattribute vorlesen, Satz 1	LS 5
Zeichenattribute vorlesen, Satz 2	LS F
Zeichen phonetisch	*(keine Tastenkombination)*
Zeile vorlesen	LS ZT 6
Zeile buchstabieren	*(keine Tastenkombination)*
Zeile ausführlicher erklären	*(keine Tastenkombination)*
Zeile phonetisch	*(keine Tastenkombination)*

Alle anderen Texteingabetasten sind mit denen des Zehnertastatursatzes identisch.

Braille

Alle Brailletastenkombinationen (Tastaturtasten) sind mit denen des Zehnertastatursatzes identisch.

Die Tasten der Braillezeile, die Sie verwenden können, finden Sie in der Übersicht über die Braillezeilen-Tastenkombinationen. Einige Tasten können sich seit der Version 4 von Hal geändert haben.

7.11 Braillezeile: Tastenbelegung

Jede Braillezeile, die von Hal unterstützt wird, hat eine vorgegebene Tastaturbelegung, die mehrere Funktionen anbietet. In diesem Abschnitt finden Sie die Tastaturliste.

Die Braillezeilen der Hersteller sind alphabetisch aufgelistet. Die SAM Treiber für die Braillezeilen werden ständig weiterentwickelt. Für die neuesten Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihrer Braillezeile. Dolphin Web Seite (http://www.dolphinuk.co.uk/).

Hinweis: Jede zugewiesene Taste für die Braillezeile kann verändert werden, wenn Sie den Dialog "Tastenkombinationen" in der Systemsteuerung von Hal verwenden.

7.11.1 Alva

Der SAM-Treiber für die Alva-Braillezeilen unterstützt die Alva Braille-Terminals Serie 3 und 4 (Delphi) und Alva Satellite 544, 544 Traveller, 570 Pro und 584 Pro (Serie 5).

Alva Braille-Terminals (Serie 3 und 4)

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Prog
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	POS1 + Cursor
Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	POS1 + Aufwärts
Braille: Zurück	Links
Braille: Vorwärts	Rechts
Braille: Zeile nach oben	Aufwärts
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	Aufwärts
Braille: Zeile nach unten	Abwärts

Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	Abwärts
Braille: Gehe zu Fokus	Cursor
Braille: Zeilenanfang	POS1 + Links
Braille: Zeilenende	POS1 + Rechts
Braille: Anfang	POS1
Braille: Ende	POS1 + Abwärts
Braille: Zelle links	Cursor + Links
Braille: Zelle rechts	Cursor + Rechts
Braille: Physischer/logischer Modus	Cursor + Aufwärts
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Cursor + Aufwärts
Braille: Kurzschrift ein/aus	Cursor + Abwärts
Braille: Durch Attribute blättern	Prog + POS1
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Prog + Cursor
Braille ein/aus	Statustaste 1
Braille: Fixbereiche ein/aus	Prog + Abwärts
Braille: Verfolgung ein/aus	Statustaste 3
Braille: Layout ein/aus	Statustaste 2
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Links + Rechts
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Links + Rechts
Braille: Routing-Taste Aktion	Prog + Links
Braille: Routing-Taste Aktion in VF	Prog + Links
Braille: Zweite Routing-Taste Aktion	Prog + Aufwärts
Braille: Zweite Routing-Taste Aktion in VF	Prog + Aufwärts
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Rechts + Abwärts
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Rechts + Abwärts
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Aufwärts + Links
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Aufwärts + Links

Tastendruck simulieren: ESC	Links + Abwärts
Tastendruck simulieren: Rücktaste	Aufwärts + Rechts

Alva Satellite 544, 544 Traveller, 570 Pro und 584 Pro (Braille-Terminals Serie 5)

Einrastfunktion

Die Linke-Klammer-Taste verfügt über eine Einrastfunktion. Die Einrastfunktion ist nur zusammen mit den Aufwärts-, Links-, Rechts- und Abwärtstasten aktiv.

Wenn die Linke-Klammer-Taste allein gedrückt wird, wird zwischen dem Braille-Vorlesemodus und dem normalen Modus umgeschaltet. Im "Braille-Vorlesemodus" (d. h. bei aktivierter Einrastfunktion) wird ein Tastendruck auf Aufwärts, Links, Rechts oder Abwärts als Tastenkombination Linke-Klammer + Aufwärts/Links/Rechts/Abwärts interpretiert. In diesem Modus bewegt sich der Cursor bei jedem Zeilenwechsel eine Zeile nach oben bzw. unten.

Aktion	Taste
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	POS1 + Cursor
Braille: Zurück	Links Daumentaste 1 Daumentaste 3
Braille: Vorwärts	Rechts Daumentaste 2 Daumentaste 4
Braille: Zeile nach oben	Aufwärts
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	Aufwärts
Braille: Zeile nach unten	Abwärts
Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	Abwärts
Braille: Gehe zu Fokus	Cursor
Braille: Zeilenanfang	POS1 + Links
Braille: Zeilenende	POS1 + Rechts

Braille: Anfang	POS1
Braille: Ende	POS1 + Abwärts
Braille: Zelle links	Cursor + Links
Braille: Zelle rechts	Cursor + Rechts
Braille: Physischer/logischer Modus	Aufwärts + Links
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Aufwärts + Links
Braille: Kurzschrift ein/aus	POS1 + Aufwärts
Braille: Durch Attribute blättern	Aufwärts + Rechts
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Aufwärts + Abwärts
Braille ein/aus	Statustaste 1
Braille: Fixbereiche ein/aus	Cursor + Aufwärts
Braille: Verfolgung ein/aus	Statustaste 3
Braille: Layout ein/aus	Statustaste 2
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Pad oben
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Pad oben
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Pad unten
Virtueller Fokus nächste Zeile	Pad unten
Tastendruck simulieren: NACH-LINKS	Pad links
Virtueller Fokus links	Pad links
Tastendruck simulieren: NACH-RECHTS	Pad rechts
Virtueller Fokus rechts	Pad rechts
Tastendruck simulieren: POS1	Pad oben + Pad links
Virtueller Fokus: Zeilenanfang	Pad oben + Pad links
Tastendruck simulieren: ENDE	Pad unten + Pad rechts
Virtueller Fokus: Zeilenende	Pad unten + Pad rechts
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Rück-Tab + Tab
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Rück-Tab + Tab
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Aufwärts + Linke-Klammer
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Aufwärts + Linke-Klammer

Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Abwärts + Linke-Klammer
Virtueller Fokus nächste Zeile	Abwärts + Linke-Klammer
Braille: Vorlesen vorwärts	Rechts + Linke-Klammer
Braille: Vorlesen vorwärts (virtueller Fokus)	Rechts + Linke-Klammer
Braille: Vorlesen rückwärts	Links + Linke-Klammer
Braille: Vorlesen rückwärts (virtueller Fokus)	Links + Linke-Klammer
Tastendruck simulieren: BILD-AUF	Rück-Tab + Pad oben
Virtueller Fokus vorheriges großes Objekt	Rück-Tab + Pad oben
Tastendruck simulieren: BILD-AB	Rück-Tab + Pad unten
Virtueller Fokus nächstes großes Objekt	Rück-Tab + Pad unten
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Tab
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Tab
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Rück-Tab
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Rück-Tab
Tastendruck simulieren: ESC	Pad oben + Pad unten
Tastendruck simulieren: Rücktaste	Pad links + Pad rechts
Tastendruck simulieren: ENTF	Rück-Tab + Pad rechts
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Pad links + Pad unten
Tastendruck simulieren: ALT	Pad oben + Pad rechts
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Nord
Sprechtaste Status vorlesen	Süd
Braille: Cursor ein/aus	Ost
Braille: Physischer/logischer Modus	West
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	West
Vorlesemodus (Aktion)	Rechte-Klammer

Vorlesemodus beenden (Aktion)	Rechte-Klammer

7.11.2 Baum

Für Braillezeilen von Baum gibt es keine SAM-Treiber. Aber durch die Verwendung des Emulationsmodus der Baum-Braillezeile können die Zeilen in Verbindung mit Ihrer Zugangssoftware verwendet werden. Weitere Informationen zum Emulationsmodus finden Sie in der Dokumentation Ihrer Braillezeile.

7.11.3 Blazie Engineering

Der SAM Treiber für Blazie Braille Lite Zeilen unterstützt Braille Lite 18, Braille Lite 40 and Braille Lite 20 Millenium. Der SAM Treiber für Blazie Fokus Zeilen unterstützt Fokus 40, 44, 70, 80 and 84.

Braille Lite 18, Braille Lite 40 und Braille Lite 20 Millenium

Eingabe Tasten

Funktion	Tastendruck
PUNKT 1 - PUNKT 6 Eingabe	PUNKT 1 - PUNKT 6
PUNKT 7 - PUNKT 8 Eingabe	PUNKT 7 - PUNKT 8 *(BL 40 und BL 20 Millenium)*
Leerzeichen Eingabe	Leer

Aktion	Tastendruck
Aktion Systemsteuerung öffnen	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + PUNKT 6
Sprachtaste "Wo bin ich?"	PUNKT 3 + PUNKT 4
Sprachtaste Status (Multitaste)	PUNKT 1 + PUNKT 6
Braille rückwärts	*BL 18 and BL 20 Millenium:* Leiste links *BL 40:* Linke Leiste links *oder* rechte Leiste links

Braille vorwärts	*BL 18 and BL 20 Millenium:* Leiste rechts *Braille Lite 40:* Linke Leiste rechts *oder* rechte Leiste rechts
Braille aufwärts	PUNKT 1
Braille Zeile aufwärts (virtueller Fokus)	PUNKT 1
Braille Zeile abwärts	PUNKT 4
Braille Zeile abwärts (virtueller Fokus)	PUNKT 4
Braille zum Fokus	Leer
Braille Zeilenanfang	PUNKT 3
Braille Zeilenende	PUNKT 6
Braille Oben	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 3
Braille Unten	PUNKT 4 + PUNKT 5 + PUNKT 6
Braille Zelle links	PUNKT 1 + PUNKT 3
Braille Zelle rechts	PUNKT 4 + PUNKT 6
Braille Physischer Modus, logischer Modus	PUNKT 3 + PUNKT 5
Virtueller Fokus - Live-Fokus an aus	PUNKT 3 + PUNKT 5
Braille Kurzschrift an aus	PUNKT 1 + PUNKT 4 + PUNKT 6
Braille Attribute umschalten	PUNKT 2
Braille Zeichenbeschreibung an aus	PUNKT 1 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 6
Braille Fixbereiche an aus	PUNKT 1 + PUNKT 3 + PUNKT 4
Braille Verfolgung an aus	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 5
Braille Cursor an aus	PUNKT 5
Braille acht Punkte sechs Punkte	PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 6
Braille erweitert an aus	PUNKT 2 + PUNKT 6
Braille Eingabe an aus	PUNKT 2 + PUNKT 4 + LEER
Simuliere Taste Cursor auf	PUNKT 1 + LEER
virtueller Fokus vorherige Zeile	PUNKT 1 + LEER

Simuliere Taste Cursor ab	PUNKT 4 + LEER
virtueller Fokus nächste Zeile	PUNKT 4 + LEER
Simuliere Taste Cursor links	PUNKT 3 + LEER
virtueller Fokus links	PUNKT 3 + LEER
Simuliere Cursor rechts	PUNKT 6 + LEER
virtueller Fokus rechts	PUNKT 6 + LEER
Simuliere Taste Enter	PUNKT 1 + PUNKT 5 + Leer
virtueller Fokus Interaktion mit Element	PUNKT 1 + PUNKT 5 + Leer
Simuliere Taste Tab	PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + Leer
virtueller Fokus nächstes Objekt	PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + LEER
Simuliere Taste Umschalt Tab	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 5 + PUNKT 6 + LEER
virtueller Fokus vorheriges Objekt	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 5 + PUNKT 6 + LEER
Simuliere Taste Escape	PUNKT 1 + PUNKT 3 + PUNKT 5 + PUNKT 6 + LEER
Simuliere Taste Backspace	PUNKT 1 + PUNKT 2 + Leer
Simuliere Taste Windows	PUNKT 2 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + PUNKT 6 + Leer
Simuliere Taste Cursor auf	Rechts "Whiz Wheel" aufwärts *(BL 20 Millenium)*
Simuliere Taste Cursor ab	Rechts Whiz Wheel abwärts *(BL 20 Millenium)*
Simuliere Taste Bild auf	Links Whiz Wheel aufwärts *(BL 20 Millenium)*
Simuliere Taste Bild ab	Links Whiz Wheel abwärts *(BL 20 Millenium)*
Simuliere Taste Enter	rechts *oder* links Whiz Wheel Taste *(BL 20 Millenium)*

Fokus 40, 44, 70, 80 und 84 Modelle

Diese 5 Modelle haben die gleiche Belegung, aber die Focus 40 und Focus 80 beschreiben die "erweiterte Taste" als "Schwenken" und die "Allgemeines Display" als Selektor.

Eingabe Schaltflächen

Funktion	Tastendruck
Leerzeichen Eingabe	Leer
1 Eingabe	PUNKT 1
2 Eingabe	PUNKT 2
3 Eingabe	PUNKT 3
4 Eingabe	PUNKT 4
5 Eingabe	PUNKT 5
6 Eingabe	PUNKT 6
7 Eingabe	PUNKT 7
8 Eingabe	PUNKT 8

Aktion	Tastendruck
Aktion Systemsteuerung öffnen	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + PUNKT 6
Sprachtaste "Wo bin ich?"	PUNKT 3 + PUNKT 4
Sprachtaste Status (Multitaste)	PUNKT 1 + PUNKT 6
Sprachtaste Status (Multitaste)	PUNKT 1 + PUNKT 2
Braille rückwärts	LINKE UMSCHALT
Braille vorwärts	RECHTE UMSCHALT
Braille aufwärts	PUNKT 1
Braille Zeile aufwärts (virtueller Fokus)	PUNKT 1
Braille Zeile abwärts	PUNKT 4
Braille Zeile abwärts (virtueller Fokus)	PUNKT 4
Braille zum Fokus	Leer
Braille Zeilenanfang	PUNKT 3
Braille Zeilenende	PUNKT 2
Braille Oben	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 3
Braille Unten	PUNKT 4 + PUNKT 5 + PUNKT 6
Braille Zelle links	PUNKT 1 + PUNKT 3
Braille Zelle rechts	PUNKT 4 + PUNKT 6
Braille Flächen- Strukturmodus	PUNKT 3 + PUNKT 5

Virtueller Fokus - Live-Fokus an aus	PUNKT 3 + PUNKT 5
Braille Kurzschrift an aus	PUNKT 1 + PUNKT 4 + PUNKT 6
Braille Attribute umschalten	PUNKT 7
Braille Zeichenbeschreibung an aus	PUNKT 1 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 6
Braille Fixbereiche an aus	PUNKT 1 + PUNKT 4
Braille Verfolgung an aus	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 5
Braille acht Punkte sechs Punkte	PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 6
Braille erweitert an aus	PUNKT 2 + PUNKT 6
Braille Eingabe an aus	PUNKT 2 + PUNKT 4 + LEER
Simuliere Taste Cursor auf	links Whiz Wheel aufwärts
Simuliere Taste Cursor auf	rechts "Whiz Wheel" aufwärts
virtueller Fokus vorherige Zeile	links Whiz Wheel aufwärts
virtueller Fokus vorherige Zeile	rechts "Whiz Wheel" aufwärts
Simuliere Taste Cursor ab	links Whiz Wheel abwärts
Simuliere Taste Cursor ab	rechts Whiz Wheel abwärts
virtueller Fokus nächste Zeile	links Whiz Wheel abwärts
virtueller Fokus nächste Zeile	rechts Whiz Wheel abwärts
Simuliere Taste Cursor links	PUNKT 3 + LINKE UMSCHALT
virtueller Fokus links	PUNKT 3 + LINKE UMSCHALT
Simuliere Cursor rechts	PUNKT 6 + LINKE UMSCHALT
virtueller Fokus rechts	PUNKT 6 + LINKE UMSCHALT
Simuliere Taste Enter	links Whiz Wheel Taste
Simuliere Taste Enter	rechts Whiz Wheel Taste
virtueller Fokus Interaction mit Element	links Whiz Wheel Taste
virtueller Fokus Interaktion mit Element	rechts Whiz Wheel Taste
Braille Vorlesemodus Vorwärts	rechte Advance Bar
Braille Vorlesemodus vorwärts (virtueller Fokus)	rechte Advance Bar
Braille Vorlesemodus rückwärts	linke Advance Bar

Braille Vorlesemodus rückwärts (virtueller Fokus)	linke Advance Bar
Simuliere Taste Bild auf	links General Display
Simuliere Taste Bild ab	rechts General Display
Simuliere Taste Tab	PUNKT 6
Simuliere Taste Tab	PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + LINKE UMSCHALT
virtueller Fokus nächstes Objekt	PUNKT 6
virtueller Fokus nächstes Objekt	PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + LINKE UMSCHALT
Simuliere Taste Umschalt Tab	PUNKT 5
Simuliere Taste Umschalt Tab	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 5 + PUNKT 6 + LINKE UMSCHALT
virtueller Fokus vorheriges Objekt	PUNKT 5
virtueller Fokus vorheriges Objekt	PUNKT 1 + PUNKT 2 + PUNKT 5 + PUNKT 6 + LINKE UMSCHALT
Simuliere Taste Escape	PUNKT 8
Simuliere Taste Backspace	PUNKT 2 + LEER
Simuliere Taste Windows	PUNKT 2 + PUNKT 4 + PUNKT 5 + PUNKT 6 + LINKE UMSCHALT
virtueller Fokus rückwärts überspringen	links General Display
Virtueller Fokus oberhalb überspringen	rechts General Display
virtueller Fokus Formularmodus umschalten	PUNKT 2 + PUNKT 3 + PUNKT 4 + Leer

7.11.4 Braudi

Dieser Treiber unterstützt die Braudi Pro-Braillezeile.

Braudi Pro

Aktion	Taste
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Taste 2 + Taste 6
Braille: Zurück	Taste 2
Braille: Vorwärts	Taste 5
Braille: Zeile nach oben	Taste 4
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	Taste 4
Braille: Zeile nach unten	Taste 3
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	Taste 3
Braille: Gehe zu Fokus	Taste 3 + Taste 6
Braille: Zeilenanfang	Taste 2 + Taste 3
Braille: Zeilenende	Taste 5 + Taste 6
Braille: Anfang	Taste 1
Braille: Ende	Taste 6
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Taste 3 + Taste 5
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Taste 3 + Taste 5
Braille: Kurzschrift ein/aus	Taste 1 + Taste 6
Braille: Durch Attribute blättern	Taste 2 + Taste 5
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Taste 1 + Taste 5
Braille: Cursor ein/aus	Taste 1 + Taste 4
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Taste 4 + Taste 6
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Taste 4 + Taste 6
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Taste 1 + Taste 3
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Taste 1 + Taste 3

7.11.5 Handy Tech

Der Handy Tech SAM Treiber unterstützt die Handy Tech Geräte Braille Window, Bücherwurm, Braille Wave, Braille Star and Braillino.

Handy Tech Braille Window

Aktion	Tastendruck
Aktion Systemsteuerung öffnen	B2 + B3 + B4 + B5 + B6 + B7
Sprachtaste "Wo bin ich?"	B2 + B5
Sprachtaste Status (Multitaste)	L + R
Braille rückwärts	L
Braille vorwärts	R
Braille aufwärts	B4
Braille Zeile aufwärts (virtueller Fokus)	B4
Braille Zeile abwärts	B5
Braille Zeile abwärts (virtueller Fokus)	B5
Braille zum Fokus	B3 + B4 + B5
Virtueller Fokus wählt Live-Fokus	B1
Aktion wählt virtuellen Fokus	B2
Aktion springt zu Live-Fokus	B8
Braille Zeilenanfang	B1 + B2
Braille Zeilenende	B7 + B8
Braille Oben	B9
Braille Oben	B8 + B1
Braille Unten	B10
Braille Unten	B8 + B2
Braille Zelle links	B13
Braille Zelle links	B8 + B6
Braille Zelle rechts	B14
Braille Zelle rechts	B8 + B7
Braille Flächen- Strukturmodus	B3
Braille Kurzschrift an aus	B2 + B4
Braille Attribute umschalten	B6
Braille Fixbereiche an aus	B3 + B4 + B6
Braille Monitor aus /aus	B2 + B4 + B5

Braille acht Punkte / sechs Punkte	B11
Braille acht Punkte / sechs Punkte	B8 + B3
Braille Cursor Art	B7
Braille Vorlesemodus Vorwärts	B8 + R
Braille Vorlesemodus vorwärts (virtueller Fokus)	B8 + R
Braille Vorlesemodus rückwärts	B8 + L
Braille Vorlesemodus rückwärts (virtueller Fokus)	B8 + L
Tastendruck simuliert 0	0
Simuliere Taste 1	1
Simuliere Taste 2	2
Simuliere Taste 3	3
Simuliere Taste 4	4
Simuliere Taste 5	5
Simuliere Taste 6	6
Simuliere Taste 7	7
Simuliere Taste 8	8
Simuliere Taste 9	9

Handy Tech Bücherwurm

Aktion	K Taste
Braille rückwärts	L
Braille vorwärts	R
Braille aufwärts	L + Enter
Braille Zeile aufwärts (virtueller Fokus)	L + Enter
Braille Zeile abwärts	ENTER + R
Braille Zeile abwärts (virtueller Fokus)	ENTER + R
Virtueller Fokus wählt Live-Fokus	Esc
Aktion wählt virtuellen Fokus	L + Esc
Braille Attribute umschalten	Esc + R
Braille acht Punkte sechs Punkte	L + R
Braille Cursor Art	L + Esc + R

Simuliere POS1	L + Esc + Enter
Virtueller Fokus Anfang der Zeile	L + Esc + Enter
Simuliere Taste Ende	Esc + Enter + R
virtueller Fokus Ende der Zeile	Esc + Enter + R
virtueller Fokus linker Klick am VF und Wechsel zum Live-Fokus.	ENTER

Handy Tech Braille Wave

Eingabe Schaltflächen

Funktion	Tastendruck
Leerzeichen Eingabe	Leer
1 Eingabe	1
2 Eingabe	2
3 Eingabe	3
4 Eingabe	4
5 Eingabe	5
6 Eingabe	6
7 Eingabe	7
8 Eingabe	8

Aktion	Tastendruck
Aktion Systemsteuerung öffnen	3 + 2 + 1 + 4 + 5 + 6
Sprachtaste "Wo bin ich?"	3 + 4
Sprachtaste Status (Multitaste)	Leer
Braille rückwärts	L
Braille vorwärts	R
Braille aufwärts	1
Braille Zeile aufwärts (virtueller Fokus)	1
Braille Zeile abwärts	4
Braille Zeile abwärts (virtueller Fokus)	4
Braille zum Fokus	2 + 1 + 4
Virtueller Fokus wählt Live-Fokus	7

Aktion wählt virtuellen Fokus	3
Aktion springt zu Live-Fokus	8
Braille Zeilenanfang	7 + 3
Braille Zeilenende	6 + 8
Braille Oben	8 + 7
Braille Unten	8 + 3
Braille Zelle links	8 + 5
Braille Zelle rechts	8 + 6
Braille Flächen- Strukturmodus	2
Braille Kurzschrift an aus	3 + 1
Braille Attribute umschalten	5
Braille Fixbereiche an aus	2 + 1 + 5
Braille Monitor aus /aus	3 + 1 + 4
Braille acht Punkte sechs Punkte	8 + 2
Braille Cursor Art	6
Braille Eingabe an / aus	7 + 2 + 1 + Leer
Simuliere Taste Cursor auf	1 + Leer
virtueller Fokus vorherige Zeile	1 + Leer
Simuliere Taste Cursor ab	4 + Leer
virtueller Fokus nächste Zeile	4 + Leer
Simuliere Taste Cursor links	7 + Leer
virtueller Fokus links	7 + Leer
Simuliere Cursor rechts	8 + Leer
virtueller Fokus rechts	8 + Leer
Simuliere POS1	3 + 1 + Leer
Virtueller Fokus Anfang der Zeile	3 + 1 + Leer
Simuliere Taste Ende	4 + 6 + Leer
virtueller Fokus Ende der Zeile	4 + 6 + Leer
Simuliere Taste Enter	ENTER
virtueller Fokus Interaction mit Element	ENTER
Braille Vorlesemodus Vorwärts	R + Leer
Braille Vorlesemodus vorwärts (virtueller Fokus)	R + Leer
Braille Vorlesemodus rückwärts	L + Leer
Braille Vorlesemodus rückwärts (virtueller Fokus)	L + Leer

Simuliere Taste Bild auf	2 + Leer
virtueller Fokus letztes größeres Objekt	2 + Leer
Simuliere Taste Bild ab	5 + Leer
virtueller Fokus nächstes größeres Objekt	5 + Leer
Simuliere Taste Tab	3 + 2 + 4 + 5 + Leer
virtueller Fokus nächstes Objekt	3 + 2 + 4 + 5 + Leer
Simuliere Taste Umschalt Tab	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + Leer
virtueller Fokus vorheriges Objekt	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + Leer
Simuliere Tasten Strg Tab	3 + 2 + 4 + 5 + Esc
Virtueller Fokus nächstes Fenster	3 + 2 + 4 + 5 + Esc
Simuliere Strg Shift Tab	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + Esc
Virtueller Fokus vorheriges Fenster	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + Esc
Simuliere Taste Escape	1 + 5 + Leer
Simuliere Taste Backspace	2 + 1 + Leer
Simuliere Taste Entf	4 + 5 + Leer
Simuliere Taste Windows	2 + 4 + 5 + 6 + Leer
Simuliere Taste Kontextmenü	7 + 2 + 4 + 5 + 6 + Leer
Simuliere Taste Alt	Leer + Enter

Handy Tech Braille Star

Eingabe Schaltflächen

Funktion	Tastendruck
Leerzeichen Eingabe	links Leer
Leerzeichen Eingabe	rechts Leer
1 Eingabe	1
2 Eingabe	2
3 Eingabe	3
4 Eingabe	4
5 Eingabe	5
6 Eingabe	6
7 Eingabe	7
8 Eingabe	8

Aktion	Tastendruck
Aktion Systemsteuerung öffnen	3 + 2 + 1 + 4 + 5 + 6
Sprachtaste "Wo bin ich?"	3 + 4
Sprachtaste Status (Multitaste)	links Leer + rechts Leer
Braille rückwärts	links auf
Braille vorwärts	links ab
Braille rückwärts	rechts auf
Braille vorwärts	rechts ab
Braille aufwärts	1
Braille Zeile aufwärts (virtueller Fokus)	1
Braille Zeile abwärts	4
Braille Zeile abwärts (virtueller Fokus)	4
Braille zum Fokus	2 + 1 + 4
Virtueller Fokus wählt Live-Fokus	7
Aktion wählt virtuellen Fokus	3
Aktion springt zu Live-Fokus	8
Braille Zeilenanfang	7 + 3
Braille Zeilenende	6 + 8
Braille Oben	8 + 7
Braille Unten	8 + 3
Braille Zelle links	8 + 5
Braille Zelle rechts	8 + 6
Braille Flächen- Strukturmodus	2
Braille Kurzschrift an aus	3 + 1
Braille Attribute umschalten	5
Braille Fixbereiche an aus	2 + 1 + 5
Braille Monitor aus /aus	3 + 1 + 4
Braille acht Punkte sechs Punkte	8 + 2
Braille Cursor Art	6
Braille Eingabe an aus	7 + 2 + 1 + rechts Leer
Braille Eingabe an aus	7 + 2 + 1 + links Leer
Simuliere Taste Cursor auf	1 + rechts Leer
Simuliere Taste Cursor auf	1 + links Leer

virtueller Fokus vorherige Zeile	1 + rechts Leer
virtueller Fokus vorherige Zeile	1 + links Leer
Simuliere Taste Cursor ab	4 + rechts Leer
Simuliere Taste Cursor ab	4 + links Leer
virtueller Fokus nächste Zeile	4 + rechts Leer
virtueller Fokus nächste Zeile	4 + links Leer
Simuliere Taste Cursor links	7 + rechts Leer
Simuliere Taste Cursor links	7 + links Leer
virtueller Fokus links	7 + rechts Leer
virtueller Fokus links	7 + links Leer
Simuliere Cursor rechts	8 + rechts Leer
Simuliere Cursor rechts	8 + links Leer
virtueller Fokus rechts	8 + rechts Leer
virtueller Fokus rechts	8 + links Leer
Simuliere POS1	3 + 1 + rechts Leer
Simuliere POS1	3 + 1 + links Leer
Virtueller Fokus Anfang der Zeile	3 + 1 + rechts Leer
Virtueller Fokus Anfang der Zeile	3 + 1 + links Leer
Simuliere Taste Ende	4 + 6 + rechts Leer
Simuliere Taste Ende	4 + 6 + links Leer
virtueller Fokus Ende der Zeile	4 + 6 + rechts Leer
virtueller Fokus Ende der Zeile	4 + 6 + links Leer
Braille Vorlesemodus Vorwärts	8 + links ab
Braille Vorlesemodus Vorwärts	8 + rechts ab
Braille Vorlesemodus vorwärts (virtueller Fokus)	8 + links ab
Braille Vorlesemodus vorwärts (virtueller Fokus)	8 + rechts ab
Braille Vorlesemodus rückwärts	8 + links auf
Braille Vorlesemodus rückwärts	8 + rechts auf
Braille Vorlesemodus rückwärts (virtueller Fokus)	8 + links auf
Braille Vorlesemodus rückwärts (virtueller Fokus)	8 + rechts auf
Simuliere Taste Bild auf	2 + rechts Leer
Simuliere Taste Bild auf	2 + links Leer

virtueller Fokus letztes größeres Objekt	2 + rechts Leer
virtueller Fokus letztes größeres Objekt	2 + links Leer
Simuliere Taste Bild ab	5 + rechts Leer
Simuliere Taste Bild ab	5 + links Leer
virtueller Fokus nächstes größeres Objekt	5 + rechts Leer
virtueller Fokus nächstes größeres Objekt	5 + links Leer
Simuliere Taste Tab	3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Tab	3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Tab	rechts auf + rechts ab
virtueller Fokus nächstes Objekt	3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
virtueller Fokus nächstes Objekt	3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
virtueller Fokus nächstes Objekt	rechts auf + rechts ab
Simuliere Taste Umschalt Tab	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Umschalt Tab	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Umschalt Tab	links auf + links ab
virtueller Fokus vorheriges Objekt	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
virtueller Fokus vorheriges Objekt	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
virtueller Fokus vorheriges Objekt	links auf + links ab
Simuliere Taste Escape	1 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Escape	1 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Backspace	2 + 1 + rechts Leer
Simuliere Taste Backspace	2 + 1 + links Leer
Simuliere Taste Entf	4 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Entf	4 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Windows	2 + 4 + 5 + 6 + rechts Leer
Simuliere Taste Windows	2 + 4 + 5 + 6 + links Leer
Simuliere Taste Kontextmenü	7 + 2 + 4 + 5 + 6 + rechts Leer
Simuliere Taste Kontextmenü	7 + 2 + 4 + 5 + 6 + links Leer

Handy Tech Braillino

Eingabe Schaltflächen

Funktion	Tastendruck
Leerzeichen Eingabe	links Leer
Leerzeichen Eingabe	rechts Leer
1 Eingabe	1
2 Eingabe	2
3 Eingabe	3
4 Eingabe	4
5 Eingabe	5
6 Eingabe	6
7 Eingabe	7
8 Eingabe	8

Aktion	Tastendruck
Aktion Systemsteuerung öffnen	3 + 2 + 1 + 4 + 5 + 6
Sprachtaste "Wo bin ich?"	3 + 4
Sprachtaste Status (Multitaste)	links Leer + rechts Leer
Braille rückwärts	links auf
Braille rückwärts	rechts auf
Braille vorwärts	links ab
Braille vorwärts	rechts ab
Braille aufwärts	1
Braille Zeile aufwärts (virtueller Fokus)	1
Braille Zeile abwärts	4
Braille Zeile abwärts (virtueller Fokus)	4
Braille zum Fokus	2 + 1 + 4
Virtueller Fokus wählt Live-Fokus	7
Aktion wählt virtuellen Fokus	3
Aktion springt zu Live-Fokus	8
Braille Zeilenanfang	7 + 3
Braille Zeilenende	6 + 8

Braille Oben	8 + 7
Braille Unten	8 + 3
Braille Zelle links	8 + 5
Braille Zelle rechts	8 + 6
Braille Flächen- Strukturmodus	2
Braille Kurzschrift an aus	3 + 1
Braille Attribute umschalten	5
Braille Fixbereiche an aus	2 + 1 + 5
Braille Monitor aus /aus	3 + 1 + 4
Braille acht Punkte sechs Punkte	8 + 2
Braille Cursor Art	6
Braille Eingabe an aus	7 + 2 + 1 + rechts Leer
Braille Eingabe an aus	7 + 2 + 1 + links Leer
Simuliere Taste Cursor auf	1 + rechts Leer
Simuliere Taste Cursor auf	1 + links Leer
virtueller Fokus vorherige Zeile	1 + rechts Leer
virtueller Fokus vorherige Zeile	1 + links Leer
Simuliere Taste Cursor ab	4 + rechts Leer
Simuliere Taste Cursor ab	4 + links Leer
virtueller Fokus nächste Zeile	4 + rechts Leer
virtueller Fokus nächste Zeile	4 + links Leer
Simuliere Taste Cursor links	7 + rechts Leer
Simuliere Taste Cursor links	7 + links Leer
virtueller Fokus links	7 + rechts Leer
virtueller Fokus links	7 + links Leer
Simuliere Cursor rechts	8 + rechts Leer
Simuliere Cursor rechts	8 + links Leer
virtueller Fokus rechts	8 + rechts Leer
virtueller Fokus rechts	8 + links Leer
Simuliere POS1	3 + 1 + rechts Leer
Simuliere POS1	3 + 1 + links Leer
Virtueller Fokus Anfang der Zeile	3 + 1 + rechts Leer
Virtueller Fokus Anfang der Zeile	3 + 1 + links Leer
Simuliere Taste Ende	4 + 6 + rechts Leer
Simuliere Taste Ende	4 + 6 + links Leer
virtueller Fokus Ende der Zeile	4 + 6 + rechts Leer

virtueller Fokus Ende der Zeile	4 + 6 + links Leer
Braille Vorlesemodus Vorwärts	8 + links ab
Braille Vorlesemodus Vorwärts	8 + rechts ab
Braille Vorlesemodus vorwärts (virtueller Fokus)	8 + links ab
Braille Vorlesemodus vorwärts (virtueller Fokus)	8 + rechts ab
Braille Vorlesemodus rückwärts	8 + links auf
Braille Vorlesemodus rückwärts	8 + rechts auf
Braille Vorlesemodus rückwärts (virtueller Fokus)	8 + links auf
Braille Vorlesemodus rückwärts (virtueller Fokus)	8 + rechts auf
Simuliere Taste Bild auf	2 + rechts Leer
Simuliere Taste Bild auf	2 + links Leer
virtueller Fokus letztes größeres Objekt	2 + rechts Leer
virtueller Fokus letztes größeres Objekt	2 + links Leer
Simuliere Taste Bild ab	5 + rechts Leer
Simuliere Taste Bild ab	5 + links Leer
virtueller Fokus nächstes größeres Objekt	5 + rechts Leer
virtueller Fokus nächstes größeres Objekt	5 + links Leer
Simuliere Taste Tab	rechts auf + rechts ab
Simuliere Taste Tab	3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Tab	3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
virtueller Fokus nächstes Objekt	rechts auf + rechts ab
virtueller Fokus nächstes Objekt	3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
virtueller Fokus nächstes Objekt	3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Umschalt Tab	links auf + links ab
Simuliere Taste Umschalt Tab	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Umschalt Tab	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
virtueller Fokus vorheriges Objekt	links auf + links ab

virtueller Fokus vorheriges Objekt	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + rechts Leer
virtueller Fokus vorheriges Objekt	7 + 3 + 2 + 4 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Escape	1 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Escape	1 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Backspace	2 + 1 + rechts Leer
Simuliere Taste Backspace	2 + 1 + links Leer
Simuliere Taste Entf	4 + 5 + rechts Leer
Simuliere Taste Entf	4 + 5 + links Leer
Simuliere Taste Windows	2 + 4 + 5 + 6 + rechts Leer
Simuliere Taste Windows	2 + 4 + 5 + 6 + links Leer
Simuliere Taste Kontextmenü	7 + 2 + 4 + 5 + 6 + rechts Leer
Simuliere Taste Kontextmenü	7 + 2 + 4 + 5 + 6 + links Leer

7.11.6 KTS

Der SAM-Treiber für KTS bietet Unterstützung für die KTS-Modelle Brailloterm (alte Serie) und Brailloterm32.

KTS Brailloterm (alte Serie)

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	9
Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	0 + 2
Braille: Zurück	L
Braille: Vorwärts	R
Braille: Zeile nach oben	4
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	4
Braille: Zeile nach unten	6
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	6
Braille: Gehe zu Fokus	2

Braille: Zeilenanfang	0 + 1
Braille: Zeilenende	0 + 3
Braille: Anfang	1
Braille: Ende	3
Braille: Zelle links	0 + 4
Braille: Zelle rechts	0 + 6
Braille: Breite nach links	4 + #
Braille: Breite nach rechts	6 + #
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	9 + #
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	9 + #
Braille: Kurzschrift ein/aus	0 + #
Braille: Durch Attribute blättern	5
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	0 + 5
Braille ein/aus	#
Braille: Fixbereiche ein/aus	5 + M
Braille: Verfolgung ein/aus	7
Braille: Cursor ein/aus	8
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	0 + 8
Braille: Cursorstil	0 + 7
Braille: Blinkende Großbuchstaben ein/aus	5 + #
Braille: Erweitert ein/aus	0 + 9
Braille: Layoutanzeige ein/aus	9 + M
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	4 + M
Virtueller Fokus vorherige Zeile	4 + M
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	6 + M
Virtueller Fokus nächste Zeile	6 + M
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	1 + 5
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	1 + 5
Braille: Routing-Taste Aktion	1 + #
Braille: Routing-Taste Aktion in VF	1 + #

Braille: Zweite Routing-Taste Aktion	2 + #
Braille: Zweite Routing-Taste Aktion in VF	2 + #
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	2 + 3 + 4 + 5
Virtueller Fokus nächstes Objekt	2 + 3 + 4 + 5
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	1 + 2 + 5 + 6
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	1 + 2 + 5 + 6
Tastendruck simulieren: ESC	1 + 3 + 5 + 6
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	2 + 4 + 5 + 6

KTS Brailloterm32

Aktion	Taste
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	T2
Braille: Zurück	N6
Braille: Vorwärts	N7
Braille: Zeile nach oben	N4
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	N4
Braille: Zeile nach unten	N5
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	N5
Braille: Gehe zu Fokus	N2
Braille: Zeilenanfang	N8
Braille: Zeilenende	N9
Braille: Anfang	N1
Braille: Ende	N3
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	T1
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	T1

Braille: Kurzschrift ein/aus	T6
Braille: Durch Attribute blättern	N10
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	N11
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	T5
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	T5
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	T3
Virtueller Fokus nächstes Objekt	T3
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	T4
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	T4

7.11.7 ONCE

Der SAM-Treiber für ONCE unterstützt die ONCE-Modelle EcoBraille 40 und 80.

EcoBraille 40 und EcoBraille 80

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	F1
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Statustaste 2
Braille: Zurück	Links
Braille: Vorwärts	Rechts
Braille: Zeile nach oben	Aufwärts
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	Aufwärts
Braille: Zeile nach unten	Abwärts
Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	Abwärts
Braille: Gehe zu Fokus	Cursor
Braille: Gehe zu Fokus	F2

Braille: Anfang	Cursor + Aufwärts
Braille: Ende	Cursor + Abwärts
Braille: Halbe Breite nach links	Cursor + Links
Braille: Halbe Breite nach rechts	Cursor + Rechts
Braille: Physischer/logischer Modus	F4
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	F4
Braille: Kurzschrift ein/aus	F3
Braille: Durch Attribute blättern	Statustaste 3
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Statustaste 4
Braille: Verfolgung ein/aus	S + F8
Braille: Cursor ein/aus	F5
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	F8
Braille: Layout ein/aus	F6
Braille: Durch Ausführlichkeitsprofile blättern	Statustaste 1

7.11.8 Papenmeier

Der SAM-Treiber für Papenmeier unterstützt folgende Modelle: Papenmeier Braillex Compact, 2D Lite / 2D Lite Plus, Tiny, 2D-Screen, EL 2D-40 (mit Navigationsleiste), EL 2D-66 (mit Navigationsleiste), EL 80 (mit Navigationsleiste), EL 2D-80 (mit Navigationsleiste) und EL 40 P (mit Navigationsleiste).

BRAILLEX Compact 486, 2D Lite, 2D Lite Plus, Tiny

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	FN + A
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	FN
Braille: Zurück	LR

Braille: Vorwärts	LV
Braille: Zeile nach oben	Oben
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	Oben
Braille: Zeile nach unten	Unten
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	Unten
Braille: Gehe zu Fokus	C
Braille: Zeilenanfang	C + H
Braille: Zeilenende	H + B
Braille: Anfang	C + LR
Braille: Ende	C + LV
Braille: Zelle links	FN + H
Braille: Zelle rechts	H + A
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Unten + B
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Unten + B
Braille: Kurzschrift ein/aus	C + B
Braille: Durch Attribute blättern	LR + A
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Oben + A
Braille: Fixbereiche ein/aus	FN + LR
Braille: Verfolgung ein/aus	FN + C
Braille: Cursor ein/aus	H
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	B
Braille: Cursorstil	LV + B
Braille: Erweitert ein/aus	A

Braillex 2D-Screen

Eingabetasten

Funktion	Taste
Punkt 1 - Punkt 8 Eingabe	1 - 8
Leertaste Eingabe	LV

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	7 + 3
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	7
Braille: Zurück	LR
Braille: Vorwärts	LV
Braille: Zeile nach oben	H
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	H
Braille: Zeile nach unten	E
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	E
Braille: Gehe zu Fokus	1
Braille: Zeilenanfang	H + Umschalttaste
Braille: Zeilenende	Umschalttaste + E
Braille: Anfang	1 + 4
Braille: Ende	1 + 8
Braille: Zelle links	LR + Umschalttaste
Braille: Zelle rechts	Umschalttaste + LV
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	2 + 4
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	2 + 4
Braille: Kurzschrift ein/aus	3 + 8
Braille: Durch Attribute blättern	4
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	5
Braille: Fixbereiche ein/aus	2 + 6
Braille: Verfolgung ein/aus	7 + 1
Braille: Cursor ein/aus	Umschalttaste
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	2 + Umschalttaste
Braille: Cursorstil	2 + 8
Braille: Erweitert ein/aus	3
Braille: Eingabe ein/aus	H + E
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	1 + LV
Virtueller Fokus vorherige Zeile	1 + LV

Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	LV + 4
Virtueller Fokus nächste Zeile	LV + 4
Tastendruck simulieren: NACH-LINKS	2 + LV
Virtueller Fokus links	2 + LV
Tastendruck simulieren: NACH-RECHTS	LV + 5
Virtueller Fokus rechts	LV + 5
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	7 + LV
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	7 + LV
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	LV + 6
Virtueller Fokus nächstes Objekt	LV + 6
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	3 + LV
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	3 + LV
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	LV + 8

Braillex EL-Serie

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	NL zwei Schritte nach rechts + Rechter Taster nach hinten
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Rechter Taster nach hinten
Braille: Zurück	NL einen Schritt nach links
Braille: Vorwärts	NL einen Schritt nach rechts
Braille: Zeile nach oben	NL einen Schritt nach oben
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	NL einen Schritt nach oben
Braille: Zeile nach unten	NL einen Schritt nach unten

Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	NL einen Schritt nach unten
Braille: Gehe zu Fokus	Rechter Taster nach vorne
Braille: Zeilenanfang	NL zwei Schritte nach links
Braille: Zeilenende	NL zwei Schritte nach rechts
Braille: Anfang	NL zwei Schritte nach oben
Braille: Ende	NL zwei Schritte nach unten
Braille: Zelle links	NL zwei Schritte nach links + Rechter Schalter nach vorne
Braille: Zelle rechts	NL zwei Schritte nach rechts + Rechter Schalter nach vorne
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	NL zwei Schritte nach unten + Linker Taster nach vorne
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	NL zwei Schritte nach unten + Linker Taster nach vorne
Braille: Kurzschrift ein/aus	NL zwei Schritte nach links + Rechter Taster nach hinten
Braille: Durch Attribute blättern	NL zwei Schritte nach links + Linker Taster nach hinten
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	NL zwei Schritte nach rechts + Linker Taster nach hinten
Braille: Verfolgung ein/aus	NL zwei Schritte nach oben + Rechter Taster nach vorne
Braille: Fixbereiche ein/aus	NL zwei Schritte nach oben + Rechter Taster nach hinten
Braille: Cursor ein/aus	Linker Taster nach vorne
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	NL zwei Schritte nach links + Linker Taster nach vorne
Braille: Cursorstil	NL zwei Schritte nach rechts + Linker Taster nach vorne
Braille: Erweitert ein/aus	Linker Taster nach hinten
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	NL einen Schritt nach oben + Rechter Schalter nach hinten NL einen Schritt nach oben + Rechter Schalter nach vorne
Virtueller Fokus vorherige Zeile	NL einen Schritt nach oben + Rechter Schalter nach hinten NL einen Schritt nach oben + Rechter Schalter nach vorne

Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	NL einen Schritt nach unten + Rechter Schalter nach hinten NL einen Schritt nach unten + Rechter Schalter nach vorne
Virtueller Fokus nächste Zeile	NL einen Schritt nach unten + Rechter Schalter nach hinten NL einen Schritt nach unten + Rechter Schalter nach vorne
Tastendruck simulieren: NACH-LINKS	NL einen Schritt nach links + Rechter Schalter nach hinten
Virtueller Fokus links	NL einen Schritt nach links + Rechter Schalter nach hinten
Tastendruck simulieren: NACH-RECHTS	NL einen Schritt nach rechts + Rechter Schalter nach hinten
Virtueller Fokus rechts	NL einen Schritt nach rechts + Rechter Schalter nach hinten
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	NL zwei Schritte nach unten + Rechter Schalter nach hinten
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	NL zwei Schritte nach unten + Rechter Schalter nach hinten
Braille: Vorlesen vorwärts	NL einen Schritt nach rechts + Rechter Schalter nach vorne
Braille: Vorlesen vorwärts (virtueller Fokus)	NL einen Schritt nach rechts + Rechter Schalter nach vorne
Braille: Vorlesen rückwärts	NL einen Schritt nach links + Rechter Schalter nach vorne
Braille: Vorlesen rückwärts (virtueller Fokus)	NL einen Schritt nach links + Rechter Schalter nach vorne
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	NL zwei Schritte nach rechts + Rechter Schalter nach hinten
Virtueller Fokus nächstes Objekt	NL zwei Schritte nach rechts + Rechter Schalter nach hinten
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	NL zwei Schritte nach links + Rechter Schalter nach hinten
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	NL zwei Schritte nach links + Rechter Schalter nach hinten
Tastendruck simulieren: ESC	NL zwei Schritte nach oben + Rechter Schalter nach hinten
Braillefixbereiche ein/aus	NL zwei Schritte nach oben + Rechter Taster nach hinten

Braille: Vorlesen vorwärts (Live-Fokus und virtueller Fokus)	NL einen Schritt nach rechts + Rechter Schalter nach vorne
Braille: Vorlesen rückwärts (Live-Fokus und virtueller Fokus)	NL einen Schritt nach links + Rechter Schalter nach vorne

7.11.9 Pegasus

Der SAM-Treiber für Pegasus unterstützt das Modell Pegasus Braille Controller.

Pegasus Braille Controller

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	HOME4 + CURSOR + UMSCHALT
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	HOME3 + CURSOR + UMSCHALT
Braille: Zurück	HOME1 + UMSCHALT
Braille: Vorwärts	CURSOR + ENDE
Braille: Zeile nach oben	HOME1 + CURSOR
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	HOME1 + CURSOR
Braille: Zeile nach unten	UMSCHALT + ENDE
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	UMSCHALT + ENDE
Braille: Gehe zu Fokus	CURSOR
Braille: Zeilenanfang	HOME4 + HOME1 + UMSCHALT
Braille: Zeilenende	HOME1 + CURSOR + ENDE
Braille: Anfang	HOME1
Braille: Ende	HOME1 + UMSCHALT + ENDE
Braille: Zelle links	HOME4 + HOME2 + UMSCHALT
Braille: Zelle rechts	HOME2 + CURSOR + ENDE

Braille: Halbe Breite nach links	HOME4 + HOME3 + UMSCHALT
Braille: Halbe Breite nach rechts	HOME3 + CURSOR + ENDE
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	HOME4 + HOME3 + CURSOR
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	HOME4 + HOME3 + CURSOR
Braille: Durch Attribute blättern	HOME1 + CURSOR + UMSCHALT
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	HOME2 + CURSOR + UMSCHALT
Braille: Cursor ein/aus	HOME4 + HOME1 + CURSOR
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	HOME4 + HOME1 + CURSOR + UMSCHALT + ENDE
Braille: Cursorstil	HOME4 + HOME2 + CURSOR + UMSCHALT + ENDE
Braille: Blinkende Großbuchstaben ein/aus	HOME4 + HOME2
Braille: Erweitert ein/aus	HOME4 + HOME3
Braille: Routing-Taste Aktion	HOME3 + HOME2 + CURSOR
Braille: Routing-Taste Aktion in VF	HOME3 + HOME2 + CURSOR
Braille: Zweite Routing-Taste Aktion	HOME3 + HOME2 + CURSOR + UMSCHALT + ENDE
Braille: Zweite Routing-Taste Aktion in VF	HOME3 + HOME2 + CURSOR + UMSCHALT + ENDE

7.11.10 Pulse Data

Der SAM-Treiber für Pulse Data unterstützt das Modell Braille Note (18 und 32 Zellen).

Braille Note

Eingabetasten

Funktion	Taste
Punkt 1 - Punkt 6 Eingabe	Punkt 1 - Punkt 6
Leertaste Eingabe	Leertaste

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Punkt 3 + Punkt 4
Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	Punkt 1 + Punkt 6
Braille: Zurück	Vorherige
Braille: Vorwärts	Nächste
Braille: Zeile nach oben	Rückwärts
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	Rückwärts
Braille: Zeile nach unten	Vorwärts
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	Vorwärts
Braille: Gehe zu Fokus	Leertaste
Braille: Gehe zu Fokus	Punkt 1 + Punkt 4
Braille: Zeilenanfang	Punkt 3
Braille: Zeilenende	Punkt 6
Braille: Anfang	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3
Braille: Ende	Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6
Braille: Zelle links	Punkt 1 + Punkt 3
Braille: Zelle rechts	Punkt 4 + Punkt 6
Braille: Breite nach links	Punkt 1
Braille: Breite nach rechts	Punkt 4
Braille: Halbe Breite nach links	Punkt 1 + Punkt 2
Braille: Halbe Breite nach rechts	Punkt 4 + Punkt 5
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Rücktaste
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Rücktaste
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5
Braille: Kurzschrift ein/aus	Punkt 1 + Punkt 4 + Punkt 6
Braille: Durch Attribute blättern	Punkt 2

Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 6
Braille: Fixbereiche ein/aus	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 4
Braille: Verfolgung ein/aus	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 5
Braille: Cursor ein/aus	Punkt 5
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 6
Braille: Cursorstil	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6
Braille: Blinkende Großbuchstaben ein/aus	Punkt 2 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6
Braille: Erweitert ein/aus	Eingabetaste
Braille: Erweitert ein/aus	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 6
Braille: Eingabe ein/aus	Punkt 2 + Punkt 4 + Leertaste
Braille: Layoutanzeige ein/aus	Punkt 1 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Punkt 1 + Leertaste
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Punkt 1 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Punkt 4 + Leertaste
Virtueller Fokus nächste Zeile	Punkt 4 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-LINKS	Punkt 3 + Leertaste
Virtueller Fokus links	Punkt 3 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-RECHTS	Punkt 6 + Leertaste
Virtueller Fokus rechts	Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Punkt 2 + Punkt 6 + Rücktaste
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Punkt 2 + Punkt 6 + Rücktaste
Braille: Routingtaste Aktion	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 6
Braille: Routingtaste Aktion in VF	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 6
Braille: Zweite Routingtaste Aktion	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6
Braille: Zweite Routingtaste Aktion in VF	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6

Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Tastendruck simulieren: ESC	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Rücktaste	Punkt 1 + Punkt 2 + Leertaste
Tastendruck simulieren: ENTF	Punkt 1 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Punkt 2 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste

7.11.11 Sensotec

Der SAM-Treiber für Sensotec unterstützt die Modelle Euroscope 20 und 40.

Sensotec Euroscope 20

Eingabetasten

Funktion	Taste
Punkt 1 - Punkt 8 Eingabe	Punkt 1 - Punkt 8
Leertaste Eingabe	Leertaste

Aktion	Taste
Braille: Zurück	N2
Braille: Vorwärts	N3
Braille: Zeile nach oben	N1
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	N1
Braille: Zeile nach unten	N4

Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	N4
Braille: Gehe zu Fokus	N1 + N4
Braille: Anfang	N1 + N2 + N3
Braille: Ende	N2 + N3 + N4
Braille: Physischer/logischer Modus	N2 + N3
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	N2 + N3
Braille: Durch Attribute blättern	N1 + N3
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	N2 + N4
Braille: Eingabe ein/aus	Punkt 2 + Punkt 4 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Punkt 1 + Leertaste
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Punkt 1 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Punkt 4 + Leertaste
Virtueller Fokus nächste Zeile	Punkt 4 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-LINKS	Punkt 3 + Leertaste
Virtueller Fokus links	Punkt 3 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-RECHTS	Punkt 6 + Leertaste
Virtueller Fokus rechts	Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Punkt 1 + Punkt 5 + Leertaste
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Punkt 1 + Punkt 5 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: ESC	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Rücktaste	Punkt 1 + Punkt 2 + Leertaste

Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Punkt 2 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste

Sensotec Euroscope 40

Eingabetasten

Funktion	Taste
Punkt 1 - Punkt 8 Eingabe	Punkt 1 - Punkt 8
Leertaste Eingabe	Leertaste

Aktion	Taste
Braille: Zurück	N2
Braille: Vorwärts	N5
Braille: Zeile nach oben	N1
Braille: Zeile nach oben	N4
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	N1
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	N4
Braille: Zeile nach unten	N3
Braille: Zeile nach unten	N6
Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	N3
Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	N6
Braille: Gehe zu Fokus	N2 + N5
Braille: Anfang	N1 + N2
Braille: Anfang	N4 + N5
Braille: Ende	N2 + N3
Braille: Ende	N5 + N6
Braille: Physischer/logischer Modus	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Leertaste
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Leertaste
Braille: Durch Attribute blättern	Punkt 1 + Punkt 4 + Leertaste
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Punkt 1 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste

Braille: Eingabe ein/aus	Punkt 2 + Punkt 4 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Punkt 1 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	N1 + N4
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Punkt 1 + Leertaste
Virtueller Fokus vorherige Zeile	N1 + N4
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Punkt 4 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	N3 + N6
Virtueller Fokus nächste Zeile	Punkt 4 + Leertaste
Virtueller Fokus nächste Zeile	N3 + N6
Tastendruck simulieren: NACH-LINKS	Punkt 3 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-LINKS	N1 + N2 + N3
Virtueller Fokus links	Punkt 3 + Leertaste
Virtueller Fokus links	N1 + N2 + N3
Tastendruck simulieren: NACH-RECHTS	Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: NACH-RECHTS	N4 + N5 + N6
Virtueller Fokus rechts	Punkt 6 + Leertaste
Virtueller Fokus rechts	N4 + N5 + N6
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Punkt 1 + Punkt 5 + Leertaste
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Punkt 1 + Punkt 5 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Leertaste	Leertaste
Virtuellen Fokus aktivieren	Leertaste
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Punkt 2 + Punkt 3 + Punkt 4 + Punkt 5 + Leertaste
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Punkt 1 + Punkt 2 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste

Tastendruck simulieren: ESC	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: ESC	N1 + N3
Tastendruck simulieren: Rücktaste	Punkt 1 + Punkt 2 + Leertaste
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Punkt 2 + Punkt 4 + Punkt 5 + Punkt 6 + Leertaste
Tastendruck simulieren: ALT	Punkt 1 + Punkt 3 + Punkt 4 + Leertaste
Tastendruck simulieren: ALT	N4 + N6

7.11.12 Technibraille

Der Technibraille SAM Treiber unterstützt die Zephyr.

Technibraille Zephyr

Hinweis: Nicht alle Zephyr Braillezeilen werden unterstützt.

Eingabe Tasten

Funktion	Tastendruck
PUNKT 1 - PUNKT 8 Eingabe	PUNKT 1 - PUNKT 8
Leerzeichen Eingabe	Leer

Aktion	Tastendruck
Braille rückwärts	Backspace
Braille vorwärts	Leer
Braille aufwärts	Auf
Virtueller Fokus aufwärts	Auf
Braille Zeile abwärts	abwärts
Virtueller Fokus abwärts	abwärts
Braille zum Fokus	5
Braille Zeilenanfang	7
Braille Zeilenende	1
Braille Oben	Auf + links

Braille Unten	Ab + rechts
Braille Breite links	links
Braille Breite rechts	rechts
Braille physischer Modus / logischer Modus	*
Virtueller Fokus - Live-Fokus an aus	*
Braille Umschaltung Kurzschrift an/aus	/
Braille Attribute umschalten	0
Braille Umschaltung Zeichenformate beschreiben an aus	.
Braille Umschaltung Verfolgung an/aus	+
Braille Umschaltung Cursor an aus	-
Braille Toggle Eingabe	Leer + Backspace
Simuliere Taste Cursor auf	8
virtueller Fokus vorherige Zeile	8
Simuliere Taste Cursor ab	2
virtueller Fokus nächste Zeile	2
Simuliere Taste Cursor links	4
virtueller Fokus links	4
Simuliere Cursor rechts	6
virtueller Fokus rechts	6
Simuliere Taste Enter	Steuerung
virtueller Fokus Interaction mit Element	Steuerung
Simuliere Taste Tab	9
virtueller Fokus nächstes Objekt	9
Simuliere Taste Umschalt Tab	3
virtueller Fokus vorheriges Objekt	3
Simuliere Taste Alt	Alt

7.11.13 TeleSensory

Der SAM-Treiber für TeleSensory unterstützt die Modelle Navigator, PowerBraille 40 und PowerBraille 65/80.

Navigator und PowerBraille 40

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Links + Rechts
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Konvex + Konkav
Braille: Zurück	Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Vorwärts	Rechter Kippschalter nach unten
Braille: Zeile nach oben	Linker Kippschalter nach oben
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	Linker Kippschalter nach oben
Braille: Zeile nach unten	Linker Kippschalter nach unten
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	Linker Kippschalter nach unten
Braille: Gehe zu Fokus	Konvex
Braille: Zeilenanfang	Links + Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Zeilenende	Links + Rechter Kippschalter nach unten
Braille: Anfang	Linker Kippschalter nach oben + Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Ende	Linker Kippschalter nach unten + Rechter Kippschalter nach unten
Braille: Zelle links	Rechter Kippschalter nach oben + Rechts
Braille: Zelle rechts	Rechts + Rechter Kippschalter nach unten
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Linker Kippschalter nach oben + Links

Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Linker Kippschalter nach oben + Links
Braille: Kurzschrift ein/aus	Konvex + Links
Braille: Durch Attribute blättern	Linker Kippschalter nach oben + Rechts
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Konvex + Rechts
Braille: Fixbereiche ein/aus	Links + Konkav
Braille: Verfolgung ein/aus	Konkav
Braille: Erweitert ein/aus	Linker Kippschalter nach unten + Rechts
Braille: Layoutanzeige ein/aus	Linker Kippschalter nach unten + Links
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Linker Kippschalter nach oben + Konvex
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Linker Kippschalter nach oben + Konvex
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Linker Kippschalter nach unten + Konvex
Virtueller Fokus nächste Zeile	Linker Kippschalter nach unten + Konvex
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Linker Kippschalter nach unten + Konkav
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Linker Kippschalter nach unten + Konkav
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Rechts
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Rechts
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Links
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Links
Tastendruck simulieren: ESC	Linker Kippschalter nach oben + Konkav
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Rechter Kippschalter nach unten + Konkav
Tastendruck simulieren: ALT	Rechter Kippschalter nach oben + Konkav

PowerBraille 65/80

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Taste 1 + Taste 2 + Taste 3 + Taste 4
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Konvex + Konkav
Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	Taste 1 + Konkav
Braille: Zurück	Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Vorwärts	Rechter Kippschalter nach unten
Braille: Zeile nach oben	Linker Kippschalter nach oben
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	Linker Kippschalter nach oben
Braille: Zeile nach unten	Linker Kippschalter nach unten
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	Linker Kippschalter nach unten
Braille: Gehe zu Fokus	Konvex
Braille: Zeilenanfang	Taste 1
Braille: Zeilenanfang	Taste 1 + Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Zeilenende	Taste 2
Braille: Zeilenende	Taste 1 + rechter Kippschalter nach unten
Braille: Anfang	Linker Kippschalter nach oben + Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Ende	Linker Kippschalter nach unten + Rechter Kippschalter nach unten
Braille: Zelle links	Taste 2 + Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Zelle rechts	Taste 2 + rechter Kippschalter nach unten
Braille: Breite nach links	Taste 3
Braille: Breite nach rechts	Taste 4

Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Leiste 2
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Leiste 2
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Linker Kippschalter nach oben + Taste 2
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Linker Kippschalter nach oben + Taste 2
Braille: Kurzschrift ein/aus	Taste 1 + Konvex
Braille: Durch Attribute blättern	Schalter 2 nach oben
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Schalter 2 nach unten
Braille: Fixbereiche ein/aus	Linker Kippschalter nach unten + Rechter Kippschalter nach oben
Braille: Verfolgung ein/aus	Konkav
Braille: Cursor ein/aus	Schalter 1 nach unten
Braille: Erweitert ein/aus	Schalter 1 nach oben
Braille: Layoutanzeige ein/aus	Leiste 3
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Linker Kippschalter nach oben + Konvex
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Linker Kippschalter nach oben + Konvex
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Linker Kippschalter nach unten + Konvex
Virtueller Fokus nächste Zeile	Linker Kippschalter nach unten + Konvex
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Linker Kippschalter nach unten + Konkav
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Linker Kippschalter nach unten + Konkav
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Leiste 4
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Leiste 4
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Leiste 1
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Leiste 1
Tastendruck simulieren: ESC	Linker Kippschalter nach oben + Konkav

Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Rechter Kippschalter nach unten + Konkav
Tastendruck simulieren: ALT	Rechter Kippschalter nach oben + Konkav

7.11.14 Tieman

Die SAM-Treiber für Tieman unterstützen die Modelle Tieman CombiBraille (25/45/85), Braille Voyager, MultiBraille 40 und MultiBraille 80.

CombiBraille (25/45/85)

Eingabetasten

Funktion	Taste
Punkt 1 - Punkt 6 Eingabe	Taste 1 - Taste 6
Leertaste Eingabe	Daumentaste 4

Einrastfunktion

Taste 4 ist eine Einrasttaste. Sie rastet nur in Verbindung mit den Daumentasten 1, 2, 4 und 5 ein.

Wenn also ausschließlich Taste 4 gedrückt wird, wird zwischen dem Braille-Vorlesemodus und dem normalen Modus umgeschaltet. Wenn Sie die Daumentasten 1, 2, 4 und 5 (T1, T2, T4 oder T5) im Braille-Vorlesemodus drücken (d. h. bei aktivierter Einrasttaste), wird dies wie die Tastenkombination Taste 4 + entsprechende Daumentaste verarbeitet. In diesem Modus bewegt sich der Cursor bei jedem Zeilenwechsel eine Zeile nach oben bzw. unten.

Die Einrastfunktion funktioniert nicht im Eingabemodus.

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Taste 6 + Taste 5 + Taste 4 + Taste 1 + Taste 2 + Taste 3
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Taste 2 + Taste 4

Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	Taste 4 + Taste 3
Braille: Zurück	Daumentaste 1
Braille: Vorwärts	Daumentaste 5
Braille: Zeile nach oben	Daumentaste 2
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	Daumentaste 2
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	Daumentaste 1 + Daumentaste 2
Braille: Zeile nach unten	Daumentaste 4
Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	Daumentaste 4
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	Daumentaste 4 + Daumentaste 5
Braille: Gehe zu Fokus	Daumentaste 3
Braille: Zeilenanfang	Taste 3
Braille: Zeilenende	Taste 6
Braille: Anfang	Taste 1 + Taste 2 + Taste 3
Braille: Ende	Taste 6 + Taste 5 + Taste 4
Braille: Zelle links	Taste 6 + Taste 1 + Taste 2
Braille: Zelle rechts	Taste 5 + Taste 4 + Taste 3
Braille: Physischer/logischer Modus	Taste 1
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Taste 1
Braille: Kurzschrift ein/aus	Taste 5 + Taste 4 + Taste 1 + Taste 2
Braille: Durch Attribute blättern	Taste 6 + Taste 5 + Taste 1 + Taste 2 + Taste 3
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Taste 4 + Taste 1
Braille ein/aus	Taste 6 + Taste 3
Braille: Fixbereiche ein/aus	Taste 5 + Taste 1 + Taste 2
Braille: Monitor ein/aus	Taste 4 + Taste 1 + Taste 3
Braille: Verfolgung ein/aus	Taste 1 + Taste 2
Braille: Cursor ein/aus	Taste 5
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	Taste 6 + Taste 2 + Taste 3
Braille: Cursorstil	Taste 6 + Taste 5 + Taste 4 + Taste 1 + Taste 3

Braille: Blinkende Großbuchstaben ein/aus	Taste 6 + Taste 5 + Taste 4 + Taste 2
Braille: Erweitert ein/aus	Taste 5 + Taste 4
Braille: Eingabe ein/aus	Daumentaste 1 + Daumentaste 5
Braille: Layout ein/aus	Taste 6 + Taste 5 + Taste 4 + Taste 1
Braille: Lückenerweiterung ein/aus	Taste 2
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Daumentaste 2 + Taste 4
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Daumentaste 2 + Taste 4
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Daumentaste 4 + Taste 4
Virtueller Fokus nächste Zeile	Daumentaste 4 + Taste 4
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Taste 5 + Taste 1
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Taste 5 + Taste 1
Braille: Vorlesen vorwärts	Daumentaste 5 + Taste 4
Braille: Vorlesen vorwärts (virtueller Fokus)	Daumentaste 5 + Taste 4
Braille: Vorlesen rückwärts	Daumentaste 1 + Taste 4
Braille: Vorlesen rückwärts (virtueller Fokus)	Daumentaste 1 + Taste 4
Braille: Routingtaste Aktion	Taste 1 + Taste 3
Braille: Routingtaste Aktion in VF	Taste 1 + Taste 3
Braille: Zweite Routingtaste Aktion	Taste 6 + Taste 4
Braille: Zweite Routingtaste Aktion in VF	Taste 6 + Taste 4
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Taste 6 + Taste 5
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Taste 6 + Taste 5
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Taste 2 + Taste 3
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Taste 2 + Taste 3
Tastendruck simulieren: ESC	Taste 5 + Taste 2

Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Taste 4 + Taste 2 + Taste 3

Braille Voyager

Eingabetasten

Funktion	Taste
Punkt 1 - Punkt 6 Eingabe	Taste 1 - Taste 6
Leertaste Eingabe	T3

Einrastfunktion

Taste 4 ist eine Einrasttaste. Sie rastet nur in Verbindung mit T1, T2, T3 und T4 ein.

Wenn also ausschließlich Taste 4 gedrückt wird, wird zwischen dem Braille-Vorlesemodus und dem normalen Modus umgeschaltet. Wenn Sie T1, T2, T3 oder T4 im Braille-Vorlesemodus drücken (d. h. bei aktivierter Einrasttaste), wird dies wie die Tastenkombination Taste 4+T1/T2/T3/T4 verarbeitet. In diesem Modus bewegt sich der Cursor bei jedem Zeilenwechsel eine Zeile nach oben bzw. unten.

Die Einrastfunktion funktioniert nicht im Eingabemodus.

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Taste 1 + Taste 2 + Taste 3 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Taste 2 + Taste 4
Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	Taste 3 + Taste 4
Braille: Zurück	T1
Braille: Vorwärts	T4
Braille: Zeile nach oben	T2
Braille: Zeile nach oben (Virtueller Fokus)	T2

Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	T1 + T2
Braille: Zeile nach unten	T3
Braille: Zeile nach unten (Virtueller Fokus)	T3
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	T3 + T4
Braille: Gehe zu Fokus	T2 + T3
Braille: Zeilenanfang	Taste 3
Braille: Zeilenende	Taste 6
Braille: Anfang	Taste 1 + Taste 2 + Taste 3
Braille: Ende	Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Zelle links	Taste 1 + Taste 2 + Taste 6
Braille: Zelle rechts	Taste 3 + Taste 4 + Taste 5
Braille: Physischer/logischer Modus	Taste 1
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Taste 1
Braille: Kurzschrift ein/aus	Taste 1 + Taste 2 + Taste 4 + Taste 5
Braille: Durch Attribute blättern	Taste 1 + Taste 2 + Taste 3 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Taste 1 + Taste 4
Braille ein/aus	Taste 3 + Taste 6
Braille: Fixbereiche ein/aus	Taste 1 + Taste 2 + Taste 5
Braille: Monitor ein/aus	Taste 1 + Taste 3 + Taste 4
Braille: Verfolgung ein/aus	Taste 1 + Taste 2
Braille: Cursor ein/aus	Taste 5
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	Taste 2 + Taste 3 + Taste 6
Braille: Cursorstil	Taste 1 + Taste 3 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Blinkende Großbuchstaben ein/aus	Taste 2 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Erweitert ein/aus	Taste 4 + Taste 5
Braille: Eingabe ein/aus	T1 + T4
Braille: Layout ein/aus	Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6

Braille: Lückenerweiterung ein/aus	Taste 2
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	T2 + Taste 4
Virtueller Fokus vorherige Zeile	T2 + Taste 4
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	T3 + Taste 4
Virtueller Fokus nächste Zeile	T3 + Taste 4
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Taste 1 + Taste 5
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Taste 1 + Taste 5
Braille: Vorlesen vorwärts	T4 + Taste 4
Braille: Vorlesen vorwärts (virtueller Fokus)	T4 + Taste 4
Braille: Vorlesen rückwärts	T1 + Taste 4
Braille: Vorlesen rückwärts (virtueller Fokus)	T1 + Taste 4
Braille: Routingtaste Aktion	Taste 1 + Taste 3
Braille: Routingtaste Aktion in VF	Taste 1 + Taste 3
Braille: Zweite Routingtaste Aktion	Taste 4 + Taste 6
Braille: Zweite Routingtaste Aktion in VF	Taste 4 + Taste 6
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Taste 5 + Taste 6
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Taste 2 + Taste 3
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Taste 2 + Taste 3
Tastendruck simulieren: ESC	Taste 2 + Taste 5
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Taste 2 + Taste 3 + Taste 4

Multibraille 40

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Taste 3 + Taste 4
Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	Taste 1 + Taste 6
Braille: Zurück	D1
Braille: Vorwärts	D5
Braille: Zeile nach oben	D2
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	D2
Braille: Zeile nach unten	D4
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	D4
Braille: Gehe zu Fokus	D3
Braille: Zeilenanfang	Taste 3
Braille: Zeilenende	Taste 6
Braille: Anfang	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1
Braille: Ende	Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Zelle links	Taste 3 + Taste 1
Braille: Zelle rechts	Taste 4 + Taste 6
Braille: Breite nach links	Taste 1
Braille: Breite nach rechts	Taste 4
Braille: Halbe Breite nach links	Taste 2 + Taste 1
Braille: Halbe Breite nach rechts	Taste 5 + Taste 6
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5
Braille: Kurzschrift ein/aus	Taste 3 + Taste 4 + Taste 6
Braille: Durch Attribute blättern	Taste 2
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 6
Braille ein/aus	Taste 3 + Taste 6

Braille: Fixbereiche ein/aus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4
Braille: Verfolgung ein/aus	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 5
Braille: Cursor ein/aus	Taste 5
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	Taste 2 + Taste 1 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Cursorstil	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Blinkende Großbuchstaben ein/aus	Taste 2 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Erweitert ein/aus	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 6
Braille: Layoutanzeige ein/aus	Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Taste 3 + Taste 2
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Taste 3 + Taste 2
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Taste 5 + Taste 6
Virtueller Fokus nächste Zeile	Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Taste 1 + Taste 5
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Taste 1 + Taste 5
Braille: Routingtaste Aktion	Taste 2 + Taste 1 + Taste 6
Braille: Routingtaste Aktion in VF	Taste 2 + Taste 1 + Taste 6
Braille: Zweite Routingtaste Aktion	Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Zweite Routingtaste Aktion in VF	Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Taste 3 + Taste 2 + Taste 4 + Taste 5
Virtueller Fokus nächstes Objekt	Taste 3 + Taste 2 + Taste 4 + Taste 5
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5
Tastendruck simulieren: ESC	Taste 3 + Taste 1 + Taste 5 + Taste 6

Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Taste 3 + Taste 2 + Taste 5 + Taste 6

Multibraille 80

Aktion	Taste
Systemsteuerung öffnen (Aktion)	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Sprechtaste zur Positionsbestimmung	Taste 3 + Taste 4
Sprechtaste f. Status (Mehrfachtaste)	Taste 1 + Taste 6
Braille: Zurück	D2
Braille: Vorwärts	D7
Braille: Zeile nach oben	D3
Virtueller Fokus: physisch nach oben bewegen	D3
Braille: Zeile nach unten	D6
Virtueller Fokus: physisch nach unten bewegen	D6
Braille: Gehe zu Fokus	D4
Braille: Zeilenanfang	Taste 3
Braille: Zeilenende	Taste 6
Braille: Anfang	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1
Braille: Ende	Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Zelle links	Taste 3 + Taste 1
Braille: Zelle rechts	Taste 4 + Taste 6
Braille: Breite nach links	Taste 1
Braille: Breite nach rechts	Taste 4
Braille: Halbe Breite nach links	Taste 2 + Taste 1
Braille: Halbe Breite nach rechts	Taste 4 + Taste 5
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	D9
Virtueller Fokus Physisch ein/aus	D9
Braille: Umschaltung physischer/logischer Modus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5

Virtueller Fokus Physisch ein/aus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5
Braille: Kurzschrift ein/aus	Taste 1 + Taste 4 + Taste 6
Braille: Durch Attribute blättern	Taste 2
Braille: Zeichenbeschreibung ein/aus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 6
Braille ein/aus	Taste 3 + Taste 6
Braille: Fixbereiche ein/aus	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4
Braille: Verfolgung ein/aus	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 5
Braille: Cursor ein/aus	Taste 5
Braille: Acht-Punkt / Sechs-Punkt	Taste 2 + Taste 1 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Cursorstil	Taste 3 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Blinkende Großbuchstaben ein/aus	Taste 2 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Erweitert ein/aus	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 6
Braille: Layoutanzeige ein/aus	Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: NACH-OBEN	Taste 3 + Taste 2
Virtueller Fokus vorherige Zeile	Taste 3 + Taste 2
Tastendruck simulieren: NACH-UNTEN	Taste 5 + Taste 6
Virtueller Fokus nächste Zeile	Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: Eingabetaste	Taste 1 + Taste 5
Virtueller Fokus interagiert mit Steuerelement	Taste 1 + Taste 5
Braille: Routingtaste Aktion	Taste 2 + Taste 1 + Taste 6
Braille: Routingtaste Aktion in VF	Taste 2 + Taste 1 + Taste 6
Braille: Zweite Routingtaste Aktion	Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Braille: Zweite Routingtaste Aktion in VF	Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: Tabulatortaste	Taste 3 + Taste 2 + Taste 4 + Taste 5

Virtueller Fokus nächstes Objekt	Taste 3 + Taste 2 + Taste 4 + Taste 5
Tastendruck simulieren: UMSCHALT + TAB	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5
Virtueller Fokus vorheriges Objekt	Taste 3 + Taste 2 + Taste 1 + Taste 4 + Taste 5
Tastendruck simulieren: ESC	Taste 3 + Taste 1 + Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: Windows-Taste	Taste 3 + Taste 2 + Taste 5 + Taste 6
Tastendruck simulieren: 0	0
Tastendruck simulieren: 1	1
Tastendruck simulieren: 2	2
Tastendruck simulieren: 3	3
Tastendruck simulieren: 4	4
Tastendruck simulieren: 5	5
Tastendruck simulieren: 6	6
Tastendruck simulieren: 7	7
Tastendruck simulieren: 8	8
Tastendruck simulieren: 9	9

KAPITEL 8

Verweise

Dieses Kapitel enthält Informationen über die Verwendung und Konfiguration spezifischer Anwendungen und die Optimierung von Windows. Sie finden auch häufig gestellte Fragen (FAQs), ein Problemlösungshandbuch und Tastenkombinationen.

8.1 Netzwerk Installation

Dieser Abschnitt erklärt die Installation in einem Netzwerk. Dies beinhaltet eine Standard Server Installation und eine Terminal Server oder Citrix Server Installation. Wenn Sie eine Einzelbenutzer Installation durchführen wollen, lesen Sie bitte das Kapitel "Installation".

Die Installation in einer Netzwerkumgebung unterscheidet sich von der Installation auf einem lokalen Rechner. Die Netzwerkinstallation ist für den Betrieb einer einzelnen Version auf dem Dateiserver gedacht, der verteilten Zugang für mehrere Benutzer gibt.

Da Netzwerkkonfigurationen unterschiedlich aufgebaut sind, kann diese Instruktion als Hilfe angesehen werden. Eventuell ist die Hilfe Ihres Netzwerkadministrators erforderlich, um die Installation durchzuführen.

Eine Netzwerkinstallation kann ebenfalls eine Lösung sein, wenn

- dem Benutzer kein temporäres Administratorrecht eingeräumt werden kann.
- der Benutzer keine Schreibrechte im Ordner "Programme" oder dessen Unterordner hat, so dass keine Einstellungen gespeichert werden können
- mehrere Benutzer mit einem entsprechenden Mehrfach-Lizenzvertrag Hal mit verschiedenen Benutzerprofilen auf dem gleichen PC nutzen wollen.

In jedem dieser Fälle sollte eine Netzwerkinstallation vorgenommen werden, aber Hal sollte dann auf der Arbeitsstation als Benutzer mit Administratorrechten installiert werden, statt auf dem Server.

8.1.1 Standard Server Installation

Die Netzwerkinstallation ist mit vielen Netzwerkkonstellationen kompatibel, inklusive Roaming Profile, jedoch ist unter Umständen eine Planung erforderlich.

Die Installation von Hal erfordert folgende Schritte:

1. Software Installation auf dem Dateiserver.
2. Die Konfiguration der individuellen Arbeitsstationen.
3. Benutzerbezogene Einstellungen

Die Installation ist in dieser Reihenfolge durchzuführen. Die Schritte 2 und 3 können manuell für jede Arbeitsstation durchgeführt oder per Remotezugriff auf der Arbeitsstation erfolgen.

Um eine erfolgreiche Netzwerkinstallation sicherzustellen, benötigen Sie:

- Verzeichnisse auf dem Dateiserver, für die der Administrator Schreibrechte, alle anderen Benutzer Leserechte erhalten. Diese Verzeichnisse (und Unterverzeichnisse) werden das Wurzelverzeichnis der Installation. In einigen Netzwerkumgebungen ist dies das Programmverzeichnis. Alle Benutzer sollten dieses Verzeichnis mit dem selben Namen erreichen können (UNC Pfad, Laufwerk, etc.).
- Jeder Benutzer sollte ein privates Verzeichnis haben. Dieses kann Teil eine Profils oder einfach ein persönlicher Ordner sein. Das Benutzerverzeichnis kann auf dem Netzwerk liegen, oder auf der lokalen Festplatte verfügbar sein, wenn mehrere Profile auf der gleichen Arbeitsstation verwendet werden oder der Benutzer immer die gleiche Arbeitsstation verwendet.
- Administrator Zugang auf alle Arbeitsstationen.

Installationsanleitung

Software Installation auf dem Dateiserver.

1. Melden Sie sich als Administrator an.
2. Starten Sie das Dolphin Installationsprogramm von der CD.

Sie können das Installationsprogramm auf dem Dateiserver oder von jeder Arbeitsstation starten, mit der Sie Schreibrechte auf die Verzeichnisse auf dem Server haben.

3. Die Installation startet mit der Auswahl der Landessprache in der das Produkt installiert werden soll. Danach treffen Sie bitte die Auswahl zwischen der Installation als Einzelbenutzer bzw. als Netzwerkversion. Wählen Sie "Netzwerk" als bevorzugte Version.
4. Der folgende "Willkommen" Dialog gibt Ihnen Informationen zu Nutzung des Installationsprogramms. Bitte folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten, um die Installation aller Komponenten abzuschließen.

   Es ist wichtig, dass eine benutzerdefinierte Installation ausgewählt wird, damit der korrekte UNC Pfad angegeben werden kann. Alle Komponenten müssen in einem freigegebenen Verzeichnis installiert werden, z.B. "Dolphin".

   Wenn eine automatische Installation ausgewählt wird, werden alle Komponenten in das Verzeichnis \Programme\Dolphin auf der lokalen Festplatte installiert.
5. Kopieren Sie die SAM32.DLL aus dem Verzeichnis SAM in das Verzeichnis Hal. (Alternativ, kopieren Sie den Ordner \SYSTEM32 auf jede Arbeitsstation auf der Hal laufen soll. Die Datei muss irgendwo in diesem Pfad liegen)
6. Wenn Sie Windows NT 4.0 nutzen, kopieren Sie die Datei PSAPI.DLL aus dem Verzeichnis Core der Installations-CD in das Verzeichnis Hal. (Alternativ, kopieren Sie den Order \SYSTEM32 auf jede Arbeitsstation auf der Hal laufen soll. Die Datei muss irgendwo in diesem Pfad liegen)

Sie sollten nun eine Kopie von Hal, eine Kopie von SAM und eine Kopie von Dolphin Orpheus TTS in drei separaten Verzeichnissen vorliegen haben. Wenn Sie Dolphin Orpheus TTS verwenden, müssen die SAM konfigurieren, um das Verzeichnis anzugeben.

1. Öffnen Sie das SAM Installationsverzeichnis und suchen Sie das Verzeichnis Orpheus. In diesem Verzeichnis sollte die Datei DOLOSTUB.INI liegen, die folgende Zeile enthält:

   [ORPHEUS]

   INSTALL=
2. In der Zeile "INSTALL=" sollte der Eintrag "\\SERVER\Ordner" eingetragen werden. Das Verzeichnis \\SERVER\Ordner ist der Freigabename des Verzeichnisses, in dem Dolphin Orpheus TTS installiert wurde und sollte für alle Benutzer sichtbar sein.

Zum Beispiel

INSTALL=\\Server1\Dolphin\Orpheus

Sie können auch verbundene Netzwerklaufwerke angeben, falls erforderlich.

Konfiguration der Arbeitsstation

Für jede Arbeitsstation, auf der Hal genutzt werden soll, befolgen Sie bitte diese Schritte: (Sie können die Schritte mit Logon Scripts automatisieren):

1. Melden Sie sich als Administrator an.
2. Finden Sie das Installationsverzeichnis von Hal und starten Sie MSAARDK.EXE, um die to Active Accessibility Core Komponenten auf der Arbeitsstation zu aktualisieren. (Dies ist an Windows XP Arbeitsstationen nicht erforderlich).
3. Finden Sie das SAM Installationsverzeichnis und starten Sie SAM.EXE. Dieser Vorgang wird SAM auf der lokalen Arbeitsstation registrieren und die vorhandenen Synthesizer automatisch erkennen. Sie müssen die Hardware (Braillezeile und Sprachausgaben) auf jeder Arbeitsstation separat konfigurieren. Die Einstellungen werden dann für die lokale Arbeitsstation gespeichert.
4. Wenn Sie Windows NT 4.0, Windows 2000 or Windows XP verwenden, suchen Sie den Installationsordner von Hal im Netzwerk und starten Sie das Programm DOLCFGNT.EXE. Sie sollten die Meldung "Interception driver installed and configured successfully" erhalten. Wenn Sie eine andere Meldung erhalten, haben Sie unter Umständen keine ausreichenden Rechte.
5. Wenn der Benutzer in einer Umgebung mit eingeschränkten Rechten unter Windows NT 4.0, Windows 2000 or Windows XP arbeitet, starten Sie die Datei "dll_reg.cmd", die Sie im Verzeichnis der Installation von Hal finden. Diese Aktion wird einige Eintragungen zu Dateien in der Windows Registrierung vornehmen, um die Funktionalität sicherzustellen.
6. Melden Sie sich ab und starten Sie den Rechner neu.

Benutzerkonfiguration und Produktaktivierung

Erstellen Sie eine Verknüpfung zu Hal und legen Sie diese im Startmenü des Benutzers ab. Wenn es ein Benutzerprofil "All Users" gibt, kann die Verknüpfung auch dort platziert werden.

Zum Schluss

1. starten Sie Hal.

   Hal wird mit der Meldung starten, dass eine Aktivierung erforderlich ist und Anzahl der verbleibenden Tage zum Test ausgeben. Um Hal zu aktivieren, lesen Sie bitte den Teil "Produkt Aktivierung für Netzwerkversion" weiter unten in diesem Abschnitt.
2. Öffnen Sie die Systemsteuerung von Hal mit der Tastenkombination LINKE STRG+LEERTASTE.
3. Drücken Sie ALT+K, um das Menü Konfiguration zu öffnen.
4. Drücken Sie ALT+G, um das Untermenü **Globale Erkennungseinstellungen**zu öffnen.
5. Wählen Sie "Ort der Einstellungen..." in dem Untermenü. Sie werden aufgefordert, das Verzeichnis anzugeben, in dem die Benutzereinstellungen gespeichert sind. Geben Sie den Pfad entsprechend an.

   Der Einstellungspfad wird in der Registrierung des Benutzerprofils übernommen. Der Pfad zu Einstellung lautet: `HKEY_CURRENT_USER\Software\Dolphin\`. Wenn der Eintrag fehlt, werden die Einstellungen für Hal bei einem Neustart verloren gehen.
6. Öffnen Sie nun das Menü Datei und wählen Sie "Beenden", um Hal zu schließen.

Die Installation und Konfiguration ist nun abgeschlossen.

Wenn es Schwierigkeiten bei der Installation geben sollte, lesen Sie bitte den Abschnitt "Problembehandlung".

Anweisungen zur Deinstallation

Unter Windows 9x/ME brauchen Sie lediglich die Verknüpfungen zu entfernen und die Komponenten, die auf dem Server installiert wurden, zu löschen.

Unter Windows NT, 2000 und XP sind weitere Schritte erforderlich.

Für die Deinstallation des Dolphin Bildschirmtreibers unter Windows NT, 2000 oder XP:

1. Melden Sie sich als Administrator oder Benutzer mit äquivalenten Rechten an.
2. Drücken Sie Windows Taste oder STRG+ESCPAPE, um das Startmenü zu öffnen. Wählen Sie den Befehl "Ausführen" aus dem Startmenü.

3. Geben Sie den Pfad zum Programmverzeichnis an, in dem die Datei "dolcfgnt.exe" zu finden ist und ergänzen Sie den Schalter "-r", z.B.

   \\server\dolphin\snova\dolcfgnt.exe -r

   Es wird eine Meldung angezeigt, die das erfolgreiche Entfernen des Dolphin Videotreibers bestätigt. Wenn Sie eine andere Meldung erhalten, haben Sie unter Umständen keine ausreichenden Rechte.

Wenn der Benutzer in einer Umgebung mit eingeschränkten Rechten arbeitet und die Datei "dll_reg.cmd" während der Installation ausgeführt wurde:

1. Melden Sie sich als Administrator oder Benutzer mit äquivalenten Rechten an.
2. Finden und starten Sie "dll_unreg.cmd", die Sie im Installationsverzeichnis von Hal finden. Die Ausführung wird die Registrierung einiger Dateien aus Hal vornehmen.

Alle Verknüpfungen auf der Arbeitsstation, benutzerdefinierte Einstellungen von Hal und Komponenten auf dem Server können nun gelöscht werden.

8.1.2 Terminalserverinstallation

Diese Version von Hal ist mit Terminalservern kompatibel.

Zwei Server-Basiskonfigurationen werden unterstützt:

- RDP-Protokoll
- ICA-Protokoll

Server, auf denen Citrix Metaframe installiert ist, können beide Protokolle verwenden, zu empfehlen ist jedoch das ICA-Protokoll.

Unterstützte Server- und Protokollkonfigurationen

Protokoll	Serveranforderungen
RDP-Protokoll	Windows 2000 Server oder Windows 2003 Server.
ICA-Protokoll	Windows 2000 Server oder Windows 2003 Server; Citrix Metaframe XP FR3.

Bestimmte Versionen der RDP- und ICA-Protokolle unterstützen Audioumleitung. Deshalb ist es möglich, ein TTS-Modul auf dem Server auszuführen und Audio zum Client zu leiten. Unserer Meinung nach ist

dies aufgrund der übermäßigen Audioverzögerung durch das Netzwerk keine praktische Lösung für einen Bildschirmleser, weshalb sie nicht unterstützt wird.

Hinweis: Alle mit einem Server verbundenen Clientterminals müssen NICHT gleich sein.

Unterstützte Client Konfiguration

minimale Hardware und Betriebssystemanforderungen

Für einen "Thick client", wird ein PC basiertes System benötigt, mit Minimum:

- Prozessor - Intel P2 400 Mhz oder equivalent.
- Speicher - 128 MB.
- Grafikkarte - PCI Karte mit 4 MB Speicher (nicht onboard).
- Sound Karte - Sound Blaster kompatibel (nicht onboard) - Diese wird nur benötigt, wenn Sie eine SAM kompatible Sprachausgabe Software nutzen.
- Festplatte - 125 MB freier Speicher - das hängt von der installierten Sprachausgabesoftware ab.
- serielle Schnittstellen - wenn eine serielle Hardware Sprachausgabe oder Braillezeile genutzt werden soll, benötigen Sie für jedes Gerät eine freie Schnittestelle.
- USB-Anschlüsse - wenn eine Hardware Sprachausgabe oder Braillezeile mit USB Anschluss genutzt werden soll, benötigen Sie für jedes Gerät eine freie Schnittestelle.
- Betriebssystem - Windows 98 oder Windows ME oder Windows NT 4.0 or Windows 2000 or Windows XP.

(Bitte beachten Sie, dass die PC Hardware Anforderungen auch für das Betriebssystem gelten.)

Für einen "Thin client" z.B. Wyse WinTerm:

- Serielle Ports - 1 Serieller Port wird für jedes angeschlossene serielle Gerät (Braillezeile oder Synthesizer) benötigt.

Client Terminal Server Software:

Für das Remote Desktop Protocol (RDP)

Es gibt verschiedene Clients, die wie folgt genutzt werden können:

- Microsoft Remote Desktop Verbindung für Windows Version 5.x oder höher (von der Microsoft Web Seite) - dies ist der empfohlene Client.
- Microsoft Windows 2000 Server Terminal Services Client für 32 bit x86 Windows Version 5.x.

Für das Citrix Independent Computing Architecture (ICA) Protokoll:

- Citrix Program Neighborhood 7.x oder höher - ist verfügbar als Teil des Feature Release 3 Pakets oder als Download von der Citrix Web Seite.

(Hinweis: Einige Thin Clients wie z.B. Wyse WinTerm werden mit einer älteren Version des Citrix Program Neighborhood installiert. Wenn möglich, sollte diese Installation auf Version 7.x or höher angehoben werden. Wenn dies nicht möglich ist, sollten ältere Versionen im "Vollbildschirm" Modus betrieben werden.)

RDP Protokoll

Unterstützte Client Terminals	Software auf dem Client.	Unterstützte Optionen	Voraussetzungen
Windows Desktop PC (mit Windows 98-XP),	SAM 2 (erforderlich für Sprache oder Braille); Dolphin Orpheus TTS (optional); SAPI (optional);	Software Sprache (Alle SAM Geräte)	SAM/Dolphin Orpheus TTS/SAPI Geräte, die auf dem Client installiert werden sollen. Soundkarte.

		Hardware Sprachausgabe (Alle SAM Geräte)	Serielle Schnittstelle
		"Braille" (Alle SAM Geräte)	Serielle/USB Schnittstelle

ICA Protokoll

Unterstützte Client Terminals	Software auf dem Client.	Unterstützte Optionen	Voraussetzungen
Windows Desktop PC (mit Windows 98-XP), ICA Verbindung Client Version 7	SAM 2 (erforderlich für Sprache oder Braille); Dolphin Orpheus TTS (optional); SAPI (optional);	Software Sprache (Alle SAM Geräte)	SAM/Dolphin Orpheus TTS/SAPI Geräte, die auf dem Client installiert werden sollen. Soundkarte.
		Hardware Sprachausgabe (Alle SAM Geräte)	Serielle Schnittstelle
		"Braille" (Alle SAM Geräte)	Serielle / USB Schnittstelle
		Vergrößerung	Qualitäts-Grafikkarte
Windows Desktop PC (mit Windows 98-XP), ICA Verbindung Client Version 7	kein	Hardware Sprachausgabe (Alle SAM seriellen Geräte)	Serielle Schnittstelle ICA Port Mapping.

		"Braille" (Alle SAM seriellen Geräte)	Serielle Schnittstelle ICA Port Mapping.
		Vergrößerung	Qualitäts-Grafikkarte
Thin Client (z.B. Wyse Winterm), ICA Verbindung Client Version 7	kein	Hardware Sprachausgabe (Alle SAM seriellen Geräte)	Serielle Schnittstelle ICA Port Mapping.
		"Braille" (Alle SAM seriellen Geräte)	Serielle Schnittstelle ICA Port Mapping.

De Vergrößerung beinhaltet alle Standard Vergrößerungseigenschaften, allerdings wird es langsamer als auf einem einzelnen PC sein.

Installationsanweisungen

Für eine erfolgreiche Netzwerkinstallation benötigen Sie Folgendes:

- Verzeichnisse auf dem Dateiserver, für die der Administrator Schreibzugriff hat, alle anderen Benutzer jedoch nur Lesezugriff besitzen. In diesem Verzeichnis (einschließlich Unterverzeichnisse) werden sämtliche Komponenten installiert. In vielen Netzwerkumgebungen handelt es sich dabei um das Verzeichnis Programme. Alle Benutzer sollten unter Verwendung des gleichen Netzwerknamens (UNC-Pfad, Freigabename usw.) Zugriff auf dieses Verzeichnis haben.
- Es wird empfohlen, dass jeder Benutzer ein eigenes Verzeichnis hat. Es kann Teil eines servergespeicherten Profils sein oder ein persönlicher Ordner. Das private Verzeichnis der einzelnen Benutzer kann auf dem Netzwerk oder auf den lokalen Benutzercomputern gespeichert sein, wenn mehrere Profile lokal eingerichtet werden oder wenn jeder Benutzer stets denselben Computer verwendet.

Auf dem Server

Installation von Hal und SAM

Eine Netzwerkinstallation von Hal durchführen. SAM ebenfalls installieren. Sie müssen Dolphin Orpheus TTS oder SAPI nicht auf dem Server installieren.

Software Installation auf dem Dateiserver

1. Melden Sie sich als Administrator an.
2. Starten Sie das Dolphin Installationsprogramm von der CD.

   Sie können das Installationsprogramm auf dem Dateiserver oder von jeder Arbeitsstation starten, mit der Sie Schreibrechte auf die Verzeichnisse auf dem Server haben.
3. Die Installation startet mit der Auswahl der Landessprache in der das Produkt installiert werden soll. Danach treffen Sie bitte die Auswahl zwischen der Installation als Einzelbenutzer bzw. als Netzwerkversion. Wählen Sie "Netzwerk" als bevorzugte Version.
4. Der folgende "Willkommen" Dialog gibt Ihnen Informationen zu Nutzung des Installationsprogramms. Bitte folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten, um die Installation aller Komponenten abzuschließen. Beachten Sie, dass die benutzerdefinierte Installation für jede Komponente ausgewählt werden sollte, wenn die Dateien nicht im Standardpfad für Programme abgelegt werden. Wenn Sie eine Terminal Server Installation durchführen, muss Dolphin Orpheus TTS nicht installiert werden, da diese Komponente auf dem Client installiert wird.

Hinweis: Wenn SAM auf einem Terminal Server installiert wird, empfehlen wir den Universal Naming Convention (UNC) Pfad als Installationspfad anzugeben, anstatt Laufwerksbuchstaben zu nutzen. Geben Sie z.B. \\Servername\Apps\Dolphin\SAM als Installationspfad an, wobei "Servername" der Name des Netzwerkservers ist, und "apps" die erste Freigabeebene. Nutzen Sie nicht "C:\Apps\Dolphin\SAM". Mit dieser Methode vermeiden Sie Probleme, wenn nicht alle Benutzer eine Laufwerkszuordnung haben und im Zweifel Supernova starten ohne SAM starten zu können.

Hinweis: Während dieses Prozesses kann eine Fehlermeldung erscheinen mit dem Text "Sam.exe unable to locate DLL". Bestätigen Sie die Meldung und the Installation wird fortgesetzt.

Installation des Bildschirmtreibers.

Wenn Hal und SAM installiert wurden, müssen Sie en Bildschirmtreiber für den Terminal Server manuell installieren. Zunächst müssen alle aktiven ICA and RDP Verbindungen beendet werden und Sie müssen sich als Administrator anmelden.

Um den Bildschirmtreiber zu installieren, starten Sie die Eingabeaufforderung und wechseln in das Verzeichnis der Hal Installation und geben folgenden Befehl ein:

für Citrix Metaframe (ICA)

```
Dolcfgnt –c
```

für Terminal Server (RDP)

```
Dolcfgnt –t
```

(Um den Bildschirmtreiber zu entfernen:
für Citrix MetaFrame (ICA) - `Dolcfgnt –c –r`
für Terminal Server (RDP) - `Dolcfgnt –t –r`).

Sie müssen nicht neu starten, wenn keine RDP oder ICA Sitzungen aktiv sind. Wir empfehlen die Nutzung des Terminal Server Managers zum Zurücksetzten aller Verbindungen nach der Installation des Bildschirmtreibers (Neustart des Servers bewirkt das selbe).

Sie können das Programm dcmutil, um den Status des Bildschirmtreibers zu prüfen. DCMutil bietet eine Ausklappliste in der Sie zwischen "Primary display", "RDP" und "ICA" wählen können.

Die SAM Server Installation beenden

Um die Serverinstallation von SAM für alle verfügbar zu machen, muss SAM registriert werden. Öffnen Sie den Installationsordner von SAM, z.B. "M:\Apps\Dolphin\SAM", und starten Sie SAM.EXE.

Wenn SAM zum ersten Mal auf dem Server gestartet wurde, müssen Sie jedem Terminal Server Benutzer die vollen Rechte für die

Registrierungseinträge erteilen, damit SAM die Einstellungen für jeden Client speichern kann. Diesen Schritt führen Sie mit regedt32 durch. Setzten Sie die Berechtigungen für `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Dolphin\SAM` und alle Untereinträge für alle Benutzer auf Lesen/Schreiben/Ausführen.

Für den Client

Es gibt mehrere Optionen, die von Rechner und vom verwendeten Synthesizer und der Braillezeile abhängig sind.

Software Sprachausgabe (Dolphin Orpheus TTS).

Hierbei ist ein Windows Desktop PC als Client erforderlich.

1. Installieren Sie "SAM Terminal Server Erweiterungen" auf dem Client (siehe Abschnitt "SAM Terminal Server Erweiterung (siehe "SAM-Terminalservererweiterungen" Seite 346)" für Konfigurationshinweise).
2. Installieren Sie Dolphin Orpheus TTS auf dem Client.
3. Nutzen Sie den ICA oder RDP Client, um eine Verbindung zum Terminal Server als Benutzer aufzubauen.
4. Starten Sie SAM.exe lokal, um alle Geräte erkennen zu lassen, die auf dem lokalen PC installiert sind.
5. Starten Sie Hal mit der Tastenkombination, anschließend geben Sie in den Benutzeroptionen der Systemsteuerung zu Hal den Pfad der Benutzereinstellungen an. Beenden Sie Hal und starten Sie erneut.

Hardware Sprachausgabe und Braillezeile (Thin Client)

Diese Geräte arbeiten mit allen Clients.

1. Schließen Sie den Hardware Synthesizer (z.B. Apollo) und, oder die Braillezeile an die serielle Schnittstelle (COM) an.
2. Nutzen Sie den ICA oder RDP Client, um eine Verbindung zum Terminal Server als Benutzer aufzubauen.
3. Weisen Sie die Schnittstelle des Clients dem Server zu (siehe Abschnitt "Zuweisung der seriellen Schnittstelle (siehe "Serielle Anschlussumleitung" Seite 347)" für die Anleitung).
4. Starten Sie SAM.exe auf dem Server, um alle Geräte erkennen zu lassen und den Hardware Synthesizer oder die Braillezeile nutzen zu können.

5. Starten Sie Hal mit der Tastenkombination, anschließend geben Sie in den Benutzeroptionen der Systemsteuerung zu Hal den Pfad der Benutzereinstellungen an. Beenden Sie Hal und starten Sie erneut.

Hardware Sprachausgabe/Braillezeile (Desktop Client)

Hierbei ist ein Windows Desktop PC als Client erforderlich.

1. Schließen Sie den Hardware Synthesizer (z.B. Apollo) und, oder die Braillezeile an die serielle Schnittstelle (COM) an.
2. Installieren Sie "SAM Terminal Server Erweiterungen" auf dem Client (siehe Abschnitt "SAM Terminal Server Erweiterung (siehe "SAM-Terminalservererweiterungen" Seite 346)" für Konfigurationshinweise).
3. Nutzen Sie den ICA oder RDP Client, um eine Verbindung zum Terminal Server als Benutzer aufzubauen.
4. Starten Sie SAM.exe lokal, um alle Geräte erkennen zu lassen und alle Hardware Synthesizer und Braillezeilen nutzen zu können.
5. Starten Sie Hal mit der Tastenkombination, anschließend geben Sie in den Benutzeroptionen der Systemsteuerung zu Hal den Pfad der Benutzereinstellungen an. Beenden Sie Hal und starten Sie erneut.

SAM-Terminalservererweiterungen

SAM 2 enthält Terminalservererweiterungen, die es ermöglichen, dass Anwendungen, die in einer Terminalserversitzung laufen, mit den RDP- oder Citrix-Terminalprogrammen alle an einen lokalen Computer angeschlossenen Ausgabegeräte verwenden können.

Hinweis: Die Pfadnamen in den nachstehenden Anweisungen sind die Standardpfadnamen. Passen Sie sie an, damit sie mit Ihrer Installation übereinstimmen

Konfigureren der SAM-Clientinstallation für Citrix Metaframe (ICA)

1. Kopieren Sie `SamRemote.dll` vom Ordner `\TerminalServer` der Installations-CD Hal/SAM in das Citrix Client-Installationsverzeichnis, das in der Regel `C:\Program Files\Citrix\ICA Client ist`
2. Bearbeiten Sie die Datei `C:\Program Files\Citrix\ICA Client\module.ini`

   a) Fügen Sie im Abschnitt [ICA 3.0] "SamRemote" am Ende der Zeile "VirtualDriver" an.

Stellen Sie sicher, dass sie mit Kommas getrennt ist und eine Zeile bleibt

b) Fügen Sie im Abschnitt [VirtualDriver] am Ende eine Zeile mit folgendem Wortlaut hinzu:

SamRemote =

c) Fügen Sie am Ende der Datei einen neuen Abschnitt mit folgendem Wortlaut hinzu:

[SamRemote]
DriverName = SamRemote.DLL
DriverNameWin16 =
DriverNameWin32 = SamRemote.DLL

Konfigurieren der SAM-Clientinstallation für Terminalserver (RDP)

1. Kopieren Sie SamRemote.dll vom Ordner \TerminalServer der Installations-CD von Hal/SAM für:

   a) Citrix und RDP:

   in das Citrix Client-Installationsverzeichnis, in der Regel:
   `C:\Program Files\Citrix\ICA Client\module.ini`

   b) nur RDP:

   `C:\Program Files\Dolphin\Sam`

2. Fügen Sie folgenden Registrierschlüssel hinzu:

   `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Terminal Server Client\Default\AddIns\SamRemote`

   Erstellen Sie einen Zeichenfolgenwert mit der Bezeichnung "name", der den Pfad zu `SamRemote.dll` enthält, der in Schritt 1 verwendet wurde, z. B.
   `C:\Program Files\Citrix\ICA Client\module.ini`

Serielle Anschlussumleitung

Wenn Sie die serielle Anschlussumleitung statt den SAM-Terminalservererweiterungen verwenden möchten, leiten Sie die COM-Anschlüsse des Servers zu den lokalen COM-Anschlüssen des Clients um. (Das muss für jeden Benutzer unter seiner Benutzeranmeldung durchgeführt werden. Möglicherlweise kann dies jedoch zum Teil auch unter der Administratoranmeldung vom Server durchgeführt werden):

Für Citrix Metaframe ICA-Clients

Wenn ein Benutzer einen seriellen Synthesizer während der Citrix MetaFrame XP-Sitzung verwenden soll, müssen die entsprechenden seriellen Anschlüsse korrekt konfiguriert werden, um eine Sprachumgebung korrekt zu erstellen und aufrecht zu erhalten. Nachdem das Map eines seriellen Anschlusses für einen spezifischen Client erfolgt ist, bleibt das Map während aller zukünftigen Verbindungen von diesem Client aufrecht. Andere Clients werden vom Map serieller Anschlüsse nicht betroffen.

Verwenden Sie folgende Schritte für das Map eines seriellen Anschlusses:

1. Aktivieren Sie die seriellen Anschlüsse über die Citrix ICA-Client-Anwendung (Citrix Program Neighborhood- >Tools->Serial Devices->Add).
2. Melden Sie sich mithilfe des Citrix ICA Client am entsprechenden Citrix MetaFrame XP-Server mit den Anmeldeinformationen des Benutzers an, der den zugeordneten seriellen Anschluss verwenden wird.
3. Wechseln Sie ins Menü Start und wählen Sie Ausführen.
4. Geben Sie CMD ein und drücken Sie die EINGABETASTE.
5. Geben Sie nach der Eingabeaufforderung Folgendes ein und drücken Sie die EINGABETASTE:

```
net use ComX: \\Client\ComY:
```

(Wobei `X` die Nummer des seriellen Anschlusses auf dem Server und `Y` die Nummer des seriellen Anschlusses auf dem Clientgerät ist.) Eine Bestätigung, dass der Befehl erfolgreich ausgeführt wurde, wird angezeigt.

Für Microsoft RDP-Clients:

(Hinweis: Diese Funktion funktioniert mit Windows 2000 Server als Terminalserver nicht)

Um sicherzustellen, dass die serielle Kommunikation auf dem Serverrechner zum Clientrechner geleitet wird, verwenden Sie folgende Schritte:

1. Starten Sie das Dienstprogramm Remotedesktopverbindung.
2. Drücken Sie ALT-O für Optionen.
3. Drücken Sie die TABULATORTASTE, bis Sie zum Registerkarten-Steuerelement Dienstprogramm Remotedesktopverbindungs gelangen.

4. Drücken Sie den Rechtspfeil, bis Sie zu Lokale Ressourcen gelangen.
5. Drücken Sie die TABULATORTASTE, bis Sie zum Kontrollkästchen Serielle Anschlüsse gelangen.
6. Drücken Sie die LEERTASTE, um dieses Kontrollkästchen zu markieren.
7. Drücken Sie die EINGABETASTE, um eine Verbindung zum angegebenen Server herzustellen.

Weitere Konfigurationsoptionen finden Sie in der Dokumentation des Microsoft-Dienstprogramms Remotedesktopverbindung.

Betriebsanweisungen

Der Basisbetrieb von Hal in Terminalserver-Sitzungen ist abgesehen von folgenden Ausnahmen identisch mit dem auf einem Desktoprechner:

Ausgabegeräte

Wenn Sie SAM auf dem Client ausführen, werden alle Geräte, die Sie im Client konfiguriert haben, in der Liste der in der Sitzung verfügbaren Geräte angeführt. Sie können diese Geräte jedoch nicht in der Sitzung konfigurieren, sondern müssen das von der SAM-Kopie auf dem Client tun.

Wenn Sie COM-Anschlüsse zugeordnet haben, müssen Sie "Alle Geräte erkennen" ausführen, um sie zu finden. Alle COM-Anschlussgeräte sollten normal funktionieren.

Interceptorstatus-Fehler

Wenn der Interceptor nicht richtig installiert ist, wird Ihnen eine diesbezügliche Meldung angezeigt. Trotz des Meldungstextes wird der Interceptor NICHT automatisch installiert. Der Systemadministrator muss dies vom Serverrechner tun.

Audioprobleme

Wenn Sie versuchen, ein TTS-Modul auf dem Server auszuführen und die Audioumleitungsfunktion von RDP oder ICA verwenden, um den Ton zum Clientterminal zu senden, werden Sie unbefriedigende Ergebnisse erhalten. Dieses Installationsszenario wird nicht unterstützt.

Eine Client Installation von SAM nutzen

1. Erzeugen Sie eine Terminal Server Sitzung mit dem Citrix Program Neighbourhood oder der Microsoft Remote Desktop Verbindung. Sam wird auf dem lokalen Rechner automatisch starten.
2. Wenn Sie angemeldet sind, starten Sie Hal. Die Sprachausgabe wird "Sam installiert" mit dem lokalen Synthesizer ansagen.
3. Hal wird den Standard Synthesizer verwenden, der erreichbar ist. Dies wird im Standard die Dolphin Orpheus TTS Sprache sein, die auf dem Terminal Server installiert ist. Da hierbei die Audiosequenzen über das Netzwerk übertragen werden, ist die Qualität schlecht.
4. in der Systemsteuerung von Hal wählen Sie eine alternative Stimme, mit dem Zusatz "(Terminal)". Diese Einstellung wird den lokalen Synthesizer verwenden, der schneller arbeiten kann.

Registrierungsspeicherorte für die Dolphin Terminalserverinterceptors

Registrierungsspeicherorte für die Dolphin Terminalserverinterceptors

Citrix ICA

Gespeichert in

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\vdtw30\Device0\I
nstalledDisplayDrivers
```

RDP

Gespeichert in

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\RDPDD\Device0\In
stalledDisplayDrivers
```

Der Standardtreibername lautet **RDPDD**

Die Installation verwendet DCM

unter

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\DisplayChaining
```

Es gibt zwei neue Unterschlüssel für die RDP- bzw. ICA-Ketten.

Der Standardtreibername lautet VDTW30

8.1.3 Produkt Aktivierung für Netzwerk Installationen

Die Programmaktivierung ist notwendig, um die Software Lizenz für Hal zu erhalten. Ohne die Hal Software Lizenz läuft das Programm nur 30 Tage.

> **WARNUNG** - bitte lesen Sie die den Endbenutzer Lizenzvertrag bevor Sie Hal aktivieren. Wenn Hal aktiviert wurde, ist kein Umtausch möglich.

Die Aktivierung einer Netzwerk- oder Mehrbenutzerlizenz erordert die Eingabe eines Mehrbenutzer Lizenz Codes, den Sie im Software Lizenz Zertifikat finden. Bei einem Update erhalten Sie den Code separat.

Um Hal zu aktivieren:

1. Starten Sie Hal.

   Hal wird mit der Meldung starten, dass eine Aktivierung erforderlich ist und Anzahl der verbleibenden Tage zum Test ausgeben.
2. Wählen Sie "Jetzt aktivieren" um den Aktivierungsprozess zu starten.
3. Wählen Sie die Schaltfläche "Mehrbenutzer Lizenz".
4. Geben Sie den Mehrbenutzer Lizenz Code ein, den Sie im Software Lizenz Zertifikat finden.

Die Produkt Aktivierung ist fertig.

8.1.4 Die Dolphin Pen Installation

Dolphin Pen ist eine lizenzierte Version von Hal, die auf einem USB Stick bereitgestellt wird. Der Dolphin Pen kann nur unter Windows 2000 und Windows XP genutzt werden.

Um Hal auf einem PC mit dem Dolphin Pen nutzen zu können, muss der Rechner zuvor von einem System Administrator eingerichtet werden. Das ist erforderlich, da die Hardware des PC in der Windows Registrierung geändert wird, damit der Bildschirmtreiber installiert werden kann. Die Dolphin Installation kann keine Änderungen am Videotreiber vornehmen, wenn Administratorrechte fehlen.

Um Dolphin Pen zu installieren:

1. Starten Sie Ihren Computer und Windows wie gewohnt.
2. Melden Sie sich als Administrator an.
3. Stecken Sie Dolphin Pen an einen freien USB Anschluss.

   Wenn Sprachunterstützung während der Installation erforderlich ist, starten Sie den Windows Narrator (Windows Taste + U).
4. Öffnen Sie den Windows Explorer (**WINDOWS TASTE + E**).
5. Drücken Sie "D" so lange, bis Sie bei "Dolphin Pen" angelangt sind.
6. Suchen und starten Sie die Datei "Go.exe", die auf den Dolphin Pen Laufwerk steht, um die Installation zu starten.

   Nun wird das Auto Play Programm gestartet sowie, falls erforderlich, der Dolphin Bildschirmtreiber. Wenn die Installation des Dolphin Bildschirmtreibers erforderlich ist, werden Sie gefragt, ob Sie die Installation durchführen wollen, die einen Neustart des Rechners erfordert.

Die Installation ist nun abgeschlossen. Wenn Sie den Dolphin Pen im USB Port stecken lassen, wird Hal automatisch starten, wenn Windows startet.

Wir empfehlen, den Dolphin Pen in einen Ordner auf die lokale Festplatte oder ein externes Laufwerk zu kopieren. Für den Fall, dass der Inhalt des Dolphin Pens gelöscht sein sollte, kann der Inhalt so auf dem Dolphin Pen wiederhergestellt werden.

Um den Dolphin Pen zu sichern:

1. Öffnen Sie den Windows Explorer (**WINDOWS TASTE + E**).
2. Drücken Sie "D" so lange, bis Sie bei "Dolphin Pen" angelangt sind.
3. Suchen und starten Sie die Datei "Backup Pen Contents.cmd" die Sie auf dem Dolphin Pen finden.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Die Sicherung ist nun abgeschlossen.

Um die Sicherung wiederherzustellen:

1. Öffnen Sie den Windows Explorer (Windows Taste + E).
2. Zeigen Sie den Ordner an, in dem die Sicherung erzeugt wurde.

3. Suchen und starten Sie die Datei "Restore Pen Contents.cmd", die Sie in diesem Ordner finden.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Die Wiederherstellung der Sicherung ist beendet.

Hinweis: Entfernen Sie den Dolphin Pen niemals vom USB Port, so lange er in Benutzung ist. Der Dolphin Pen sollte erst entfernt werden, wenn Hal beendet wurde. Wenn Hal beendet ist, wird ein "abschwellender Ton" ertönen, der anzeigt, dass der Dolphin Pen sicher vom USB Port entfernt werden kann.

8.2 Technische Hinweise

Dieser Abschnitt gibt wichtige technische Hinweise für die Nutzung von Zusatzprogrammen.

8.2.1 Tipps für das Betriebssystem

Befolgen Sie diese Tipps damit das Betriebssystem optimal arbeitet.

- Schalten Sie den Bildschirmschoner ab oder verwenden Sie die Einstellung "schwarzer Bildschirm. Die fortlaufende Aktivität des Bildschirmschoners kann Verzögerungen verursachen, wenn der Bildschirmschoner aufgehoben wird.
- Benutzen Sie keinen Desktophintergrund, da dieses bis zu einem Megabyte Speicher erfordert, wodurch der PC langsamer werden kann.
- Verwenden Sie "kleine Schriftarten" oder "große Schriftarten", aber benutzen Sie keine "Nicht Standard" Schriftgrößen. (Mit den benutzerdefinierten Schriftgrößen können einige Applikationen Text nicht korrekt darstellen).
- Nehmen Sie keine Änderungen in der Registerkarte "Darstellung" der Bildschirmeigenschaften vor. Benutzen Sie, wenn möglich, das Farbschema "Windows Standard".
- Schalten Sie alle Energieverwaltungsoptionen für PC, Grafikkarte oder Monitor ab. (In den Energiesparmodi werden unter Umständen die seriellen Schnittstellen abgeschaltet, wodurch vielleicht die Sprache nicht korrekt arbeitet).
- Stellen Sie den Virenscanner so ein, dass er nicht jede Datei beim Öffnen prüft. Das kann den PC ernorm verlangsamen und zu grundlegenden Performance Problemen führen.
- Benutzen Sie keine Desktop Uhren Programme. Die andauernde Erneuerung der Uhr kann die Geschwindigkeit des PCs reduzieren.
- Verwenden Sie den Desktop nur, wenn Sie alle Windows Programme minimiert haben.
- Seien Sie vorsichtig bei der Nutzung von Disketten.
- Falls möglich, setzen Sie die Mausgeschwindigkeit auf langsam, ohne Beschleunigung.

8.2.2 Tipps für Anwendungen

Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie diese Tipps befolgen.

- Verwenden Sie alle Programme in der Vollbilddarstellung. Diese Einstellung verhindert, dass sich Text außerhalb des sichtbaren Bereichs befindet.
- Nutzen Sie niemals die Einstellung "Immer im Vordergrund".
- Nutzen Sie den Desktop nur, wenn zuvor alle Fenster minimiert wurden.
- Beim Verwenden eine Textverarbeitung sollten Sie den Zoomfaktor auf 100% einstellen, soweit verfügbar. Dies stellt sicher, dass die Schriftgröße korrekt angezeigt wird.
- Verwenden Sie keine Hintergrundprozesse mit Ihren Programmen. Dies kann die Ausführung von Hal verlangsamen, da Hal ebenfalls ein Hintergrundprozess ist.

8.2.3 Java Applikationen

Hal arbeitet mit JAVA Anwendungen, die Java Access Bridge unterstützen und eine Java 2 Plattform Standard Edition (J2SE) Runtime Environment (JRE) installieren.

Um eine optimale Java Unterstützung zu gewährleisten, sollten Sie sicherstellen, dass folgende Komponenten installiert sind:

- Java Access Bridge Version 2.0 oder höher
- JRE 5.0 Update 2 oder höher

Die JRE erhalten Sie unter http://java.sun.com/j2se/1.5.0/download.jsp. Die JRE erlaubt dem Benutzer Java Anwendungen zu nutzen.

Den Link zur Java Access Bridge finden Sie unter http://java.sun.com/products/accessbridge (http://java.sun.com/products/accessbridge/)/. Die Java Access Bridge ermöglicht Hal mit der Java Applikation zu interagieren, indem der Zugang zur Java Accessibility API genutzt wird. Es werden nur Java Anwendungen unterstützt, die in Ihrem eigenen Fenster laufen. Java Anwendungen, die im Internet Explorer oder unter Netscape laufen, werden derzeit nicht unterstützt.

Enterprise Kunden können das Sun Java Plug-in nutzen, um Ihre Java Applikationen in einem eigenen Fenster laufen zu lassen, damit sie zugänglich sind.

Schritte zur Konfiguration

Um die Java Umgebung auf dem Client für Hal zu konfigurieren:

1. Installieren Sie JRE 5.0 Update 2 auf dem Client PC.
2. Installieren Sie die Java Access Bridge Version 2, wobei sichergestellt sein sollte, dass die Java Access Bridge in jeder der installierten JRE Installationen des Clients verfügbar ist.
3. Starten Sie die Java Applikation und stellen Sie sicher, dass die Map Datei "Java Accessibility" mit dem Programm verknüpft ist.

Wenn die obigen Schritte erfolgreich durchgeführt wurden, aber trotzdem Probleme mit Hal auftauchen, ist das Java Programm nicht vollständig zugänglich. Nicht alle Java Programme unterstützen die Java Access Bridge.

Sun Microsystems bietet ein frei verfügbares Werkzeug an, das sich "Java Accessibility Helper" nennt (verfügbar bei http://java.sun.com/developer/earlyAccess/jaccesshelper/) und die Java Applikation auf Zugänglichkeit prüft sowie einen Zugangsreport erstellt.

Hinweis: Wenn die Erscheinung des Bildschirms ungenau und verschwommen ist, wird dieser Effekt von der Java Applikation verursacht, die DirectDraw nutzt. Dieses Problem kann gelöst werden, indem unter Hal die Unterstützung für Direct Draw aktiviert wird. Sie finden die Option im Dialog "Video engine", den Sie im Menü "Konfiguration" der Systemsteuerung von Hal aufrufen können.

Für generelle Informationen für die Zugänglichkeit für Java besuchen Sie bitte die Webseite http://www.sun.com/access.

8.2.4 Adobe Acrobat Reader

Portable Document Format (PDF) ist ein universelles Dateiformat von Adobe Systems. Es erlaubt dem Benutzer ein elektronisches Dokument unabhängig von der Herkunft zu verteilen, zu lesen und zu betrachten. Um

ein PDF Dokument öffnen zu können, muss der Adobe Acrobat Reader installiert sein.

Es ist wichtig, dass die Version des Acrobat Readers die eingebaute Zugangsmöglichkeit beinhaltet. Versionen vom Acrobat Reader, die älter als die Version 7 sind, waren in zwei Varianten verfügbar; eine mit und eine ohne Zugangsmöglichkeit. Wir empfehlen daher die Nutzung der neuesten Version des Acrobat Readers, wenn Sie PDF Dokumente lesen wollen.

8.2.5 Corel WordPerfect

Starten Sie Corel WordPerfect mit der "/FL" Option, wenn es Probleme bei der Verfolgung mit der Vergrößerung gibt oder Text als Grafik erkannt wird.

Der Schalter "/FL" zwingt Corel WordPerfect den Text direkt auf den Bildschirm zu schreiben, so wie viele andere Windows Applikationen dies tun. Ohne die "/FL" Option erzeugt Corel WordPerfect ein Off-screen bitmap, das dann auf dem Bildschirm kopiert wird.

8.3 Problembehandlung

Dieses Kapitel mit Hinweisen zur Problembehandlung ist darauf ausgelegt, Sie bei verschiedenen Problemen und Fehlermeldungen zu unterstützen, die im Zusammenhang mit dieser Software auftreten können. Wenn Sie das Problem nicht unter Verwendung der Hinweise in diesem Abschnitt lösen können, rufen Sie den Support Desk von Dolphin an oder besuchen Sie die Dolphin Website, auf der Sie aktuelle Unterstützungsinformationen zur Problembehandlung finden.

8.3.1 Installation und Setup Probleme

Die folgenden Fragen und Antworten behandeln technische Probleme, die während der Installation auftreten können.

F. Wie kann ich die Tastenbelegung von Hal ändern, wenn ein Notebook verwendet wird?

Viele Notebooks besitzen keinen separaten Nummernblock, ermöglichen jedoch die Nutzung der Nummernblocktasten auf der Tastatur über die Funktionstaste FN.

Daher kann es schwierig werden, einige Tastaturkommandos unter Hal auszuführen, weil umständliche Tastenfolgen eingegeben werden müssen. Um das Problem zu lösen, hält Hal eine alternative Tastenbelegung vor, die auf den Funktionstasten basiert.

Um zu einer anderen Tastenbelegung umzuschalten:

1. Drücken Sie **LINKE STRG + LEERTASTE** um die Systemsteuerung zu öffnen.
2. Wählen Sie "Tastenkürzel" aus dem Menü Konfiguration.
3. Aktivieren Sie die Schaltfläche "Standard Tastenbelegung".
4. Wählen Sie "Funktionstasten Standard" aus der Liste.
5. Aktivieren Sie OK, um die Änderung zu speichern.

Die Tastenbelegung der Funktionstasten ist nun für Hal geladen. Für eine Liste dieser Tastenkombinationen lesen Sie bitte die Referenz der Tastenkombinationen .

F. Wie kann ich den Nummernblock nutzen?

Hal nutzt eine definierte Tastenbelegung für den Nummernblock. Im Standard basiert die Belegung auf den Tasten des Nummernblocks, so dass die normale Tastatur frei bleibt.

Wenn Sie den Nummernblock für die normale Zifferneingabe benötigen, kann die Tastenbelegung von Hal mit einem Tastaturkommando abgeschaltet werden.

Um alle Tastenkombinationen an- oder abzuschalten drücken Sie:

LINKE STRG + 8

Hinweis: Die Ziffer 8 muss in diesem Fall auf der erweiterten Tastatur eingegeben werden.

F. Wie kann ich unterbinden, dass Hal automatisch startet?

Während der Installation können Sie festlegen, ob Hal automatisch starten soll oder nicht. Dabei wird festgelegt, ob der Eintrag in der Gruppe Autostart erfolgen soll.

Nach der Installation kann Hal manuell mit dem Windows Explorer zur Autostartgruppe hinzugefügt oder daraus entfernt werden.

Um Hal aus der Autostartgruppe zu entfernen:

1. Öffnen Sie das Windows Start Menü.
2. Drücken Sie E, um das Untermenü Einstellungen zu öffnen.
3. Drücken Sie T, um den Eintrag "Taskleiste und Startmenü" auszuwählen.
4. Springen Sie zum Register "Erweitert", indem Sie STRG + TAB drücken.
5. Wählen Sie die Schaltfläche "Entfernen".

   Sie erhalten eine Liste der Einträge aus der Gruppe Programme des Startmenüs.
6. Nutzen Sie die CURSOR AB Taste, um die Gruppe "Autostart" zu erreichen.
7. Drücken Sie CURSOR RECHTS, um den Inhalt der Gruppe zu präsentieren.

8. Drücken Sie CURSOR AB, um den Eintrag der Verknüpfung zu Hal zu selektieren.
9. Drücken Sie Tasten ENTF oder aktivieren Sie die Schaltfläche "Entfernen" und drücken Sie ENTER.

   Sie werden aufgefordert den Vorgang zu bestätigen. Der Eintrag wird in den Papierkorb gelöscht. Beim nächsten Start wird Hal nicht automatisch starten.

F. Warum zeigt Hal eine Fehlermeldung beim Start, die sich auf eine nicht registrierte Version bezieht? Ich benutze eine Einzelbenutzerlizenz

Während der Installation einer Einzelbenutzerversion wird eine Reihe von Schlüsseln in die Windows Registrierung eingetragen. Diese Schlüssel werden im Profil des aktuellen Benutzers abgelegt und müssen abrufbar sein, damit die Software ordnungsgemäß arbeiten kann.

Falls die Registrierung des Benutzers geändert wurde, kann dies den Verlust der Registrierungsschlüssel zu Folge haben. Ebenso führt eine Anmeldung mit einem anderen Benutzernamen zu der Fehlermeldung.

Wenn Sie sich mit Ihrem eigenen Benutzerprofil angemeldet haben, die Fehlermeldung aber dennoch erscheint, ist die einfachste Methode, Hal nochmals zu installieren, oder die Registrierung mit einer vorherigen Sicherung wieder herzustellen.

F. Warum werden die Einstellungen von Hal bei einem Neustart des Rechners verworfen? Ich benutze eine Netzwerkversion.

Der abschließende Teil einer Netzwerkinstallation ist die Festlegung der benutzerspezifischen Pfade für die Einstellungen. Dies ist ein Ordner für Hal, der zur Ablage der persönlichen Einstellungen genutzt wird.

Wenn der Ordner nicht festgelegt wurde oder Schreibrechte auf diesem Ordner fehlen, kann Hal nur die Standardwerte bei einem Neustart laden.

Hal liest das Verzeichnis für die benutzerdefinierten Einstellungen im Schlüssel HKEY_CURRENT_USER\Software\Dolphin\ der Registrierung aus. Bitte lesen Sie den Abschnitt mit der Netzwerk Installation für weitere Details.

F. Warum kommt von Dolphin Orpheus TTS die Meldung, es seie nicht im SAM installiert, obwohl der Netzwerkadministrator diese Installation vorgenommen hat? Ich benutze eine Netzwerkversion.

Während der Installation ist es erforderlich, die Datei DOLOSTUB.INI mit dem Pfad zum Dolphin Orpheus TTS Programm zu aktualisieren. Sie finden die Datei im Verzeichnis SAM\Dolphin Orpheus TTS. Dieses Datei teilt SAM mit, wo Dolphin Orpheus TTS zu finden ist. Wenn Dolphin Orpheus TTS installiert ist, kann ein fehlender oder falscher Eintrag in der DOLOSTUB.INI bewirken, dass Dolphin Orpheus TTS von SAM nicht erkannt wird und eine Fehlermeldung ausgegeben wird.

Um die Datei DOLOSTUB.INI erfolgreich zu aktualisieren, lesen Sie bitte den Abschnitt über die Netzwerk Installation .

F. Welche Gründe gibt es für einen Blue Screen unter Windows NT/2000?

Hal sollte sicher mit jeder Grafikkarte arbeiten, die mit Windows NT 4.0 oder Windows 2000 kompatibel ist und einen Microsoft unterstützen Treiber nutzt.

Wenn Sie einen Treiber für NT/2000/XP nutzen, der nicht 100% kompatibel ist, können Sie einen "Blue Screen" erhalten, wenn Windows nach der Installation von Hal neu startet. Wenn Sie vor der Installation eine Rettungsdiskette für Windows NT (ERD) oder unter Windows XP einen Wiederherstellungspunkt gesetzt haben, kann die vorherige Konfiguration schneller wieder hergestellt werden, als mit einer Windows Neuinstallation.

Nach einem Blue Screen und anschließendem Neustart des Systems befolgen Sie bitte diese Schritte, um das System wieder herzustellen.

1. Starten Sie von der Windows NT/2000 CD ROM (oder der Windows NT Setup Diskette 1 und legen Diskette 2 und 3 ein, wenn erforderlich.).
2. Im "Willkommen Bildschirm" drücken Sie R, um die Reparatur zu starten.

   Sie erhalten eine Liste mit folgenden Optionen:

   [X] Registrierung prüfen

   [X] Startumgebung prüfen

   [X] Windows NT System Dateien prüfen

[X] Boot Sektor prüfen

3. Löschen Sie alle markierten Einträge, bis auf die Option Registrierung prüfen, indem Sie jedem Eintrag markieren und ENTER drücken.
4. Nutzen Sie die Cursor Tasten, um den Eintrag "Weiter" zu erreichen und drücken Sie ENTER.

   Die Option "Registrierung prüfen" wird die Registrierung mit der gesicherten Registrierungsdatei von der Rettungsdiskette ersetzten.

   Nach der Auswahl der Option "Registrierung prüfen" werden Sie eine Liste von Registrierungsteilen erhalten, die repariert werden können.

   SYSTEM (System Key)

   SOFTWARE (Software Key)

   DEFAULT (Default User Profiles)

   NTUSER.DAT (New User Profiles)

   SECURITY (Security Key)

   SAM (SAM Database)
5. Aktivieren Sie die "SYSTEM" und "SOFTWARE" Option, wählen Sie "Weiter" und drücken ENTER.

   Nach der Reparatur wird der PC neu starten und Windows NT/2000 wird wieder arbeiten.

Vor der Neuinstallation von Hal versuchen Sie einen Microsoft zertifizierten Bildschirmtreiber oder einen anderen kompatiblen Treiber für de Grafikkarte zu installieren.

F. Wie kann ich eine Rettungsdiskette für Windows NT 4.0 Workstation oder eine Windows 2000 Rettungsdiskette erstellen?

Es ist erforderlich, dass eine Rettungsdiskette (ERD) erstellt wurde, damit im Fehlerfall eine Systemwiederherstellung erfolgen kann.

Um unter Windows NT 4.0 Workstation eine Rettungsdiskette zu erstellen:

1. Aus dem Windows NT Startmenü wählen Sie den Eintrag "Ausführen".
2. Legen Sie eine Diskette in das Laufwerk A ein.
3. Geben Sie RDISK /S ein und drücken Sie ENTER.
4. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

Um eine Rettungsdiskette für Windows 2000 zu erstellen:

1. Aus dem Windows 2000 Startmenü wählen Sie den Eintrag "Sichern" aus dem Untermenü "Systemprogramme" des Eintrags "Zubehör".
2. Legen Sie eine Diskette in das Laufwerk A ein.
3. Drücken Sie ALT+M oder klicken Sie auf "Rettungsdiskette erstellen" im "Willkommen" Bildschirm.
4. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

   Nachdem die Diskette erstellt wurde, schreiben Sie Datum und Titel darauf und bewahren Sie diese sicher auf.

Für eine Reparatur werden Sie die Windows NT 4.0 Workstation CD ROM (oder die 3 Original NT Startdisketten) oder die Windows 2000 CD ROM benötigen. Starten Sie dann von der CD ROM (oder den NT Startdisketten) und drücken Sie R, wenn der Willkommen Bildschirm erscheint. Folgen Sie anschließend den Bildschirmanweisungen.

Um mehr über die Rettungsdisketten zu erfahren, lesen Sie bitte die Hilfe zu Windows NT 4.0 Workstation oder Windows 2000.

F. Warum kann der Windows Grafiktreiber nicht installiert werden?

Dieser Fehler kann nur unter Windows NT oder Windows 2000 erscheinen. Dies bedeutet, dass das Modul zur Überwachung aller Aktivitäten nicht installiert ist oder nicht korrekt arbeitet.

Für die Problembehandlung gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Melden Sie sich als Administrator oder als Benutzer mit äquivalenten Rechten an.
2. Starten Sie das Program DOLCFGNT.EXE. Sie finden es im Produktverzeichnis oder auf der Installations- CD.
3. Prüfen Sie die erhaltene Meldung:

   "Bildschirmtreiber installiert und erfolgreich konfiguriert". Starten Sie den PC neu, damit der Treiber geladen werden kann.

   Diese Meldung besagt, dass der Treiber erfolgreich installiert wurde. Starten Sie den PC und prüfen Sie, ob die Dolphin Software ordnungsgemäß arbeitet. Falls nicht, fahren Sie mit Schritt 4 fort.

   "Genereller Registrierungs Fehler", "Ein Registrierungs- Eintrag hat einen unerwarteten Typ"

Diese Fehlermeldungen bedeuten, dass das Konfigurationsprogramm die Registrierung nicht auslesen kann. Dies kann folgende Ursachen haben.

Der Teil der Registrierung, der die Grafikkarte betrifft, ist fehlerhaft. Um dieses Problem zu lösen, installieren Sie den Treiber Ihrer Grafikkarte erneut.

Sie haben keine Lese- oder Schreibrechte in der Registrierung. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator für Hilfe.

"Kann gdichain.ini in Systen32 nicht schreiben", "Kann von gdichain.ini in System32 Verzeichnis nicht lesen".

Das bedeutet, das die Datei gdichain.ini, die im System32 Verzeichnis liegt, nicht gelesen werden kann, im der Regel wegen fehlender Rechte. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator für Hilfe.

"Kann die Version von dolntdrv.dll nicht lesen", "Kann dolntdrv.dll Treiber nicht in System32 Verzeichnis kopieren", "Kann die Attribute für dolntdrv.dll Treiber im System32 Verzeichnis nicht setzen", "Kann System32 Verzeichnis nicht finden".

Diese Meldungen bedeuten, dass der Grafiktreiber nicht korrekt im System32 Verzeichnis installiert wurde, oder nicht gefunden werden kann.

In der Regel tauchen diese Probleme bei fehlenden Rechten für das System32 Verzeichnis auf. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator für Hilfe.

"Speicher Zuordnungsfehler", "Grafiktreiber ist fehlerhaft", "GDICHAIN.INI ist fehlerhaft. System wurde zurückgesetzt"

Wenn Sie eine dieser Fehlermeldungen erhalten, wenden Sie sich an die technische Unterstützung bei Dolphin.

"APPLICATION-X ist auf dem System installiert und mit der Version Ihres Produkts nicht kompatibel."

Diese Meldung spricht für sich selbst. Ihre Dolphin Software ist nicht kompatibel mit Teilen anderer Software und wird nicht installiert, solange diese Software installiert ist. Sie müssen die Software, die den Fehler verursacht, deinstallieren.

4. Es gibt eine Reihe von Software, die den Bildschirmtreiber hindern, installiert zu werden.

- Microsoft Netmeeting ist installiert. Diese Software ist nicht kompatibel mit Microsoft Netmeeting. Sie müssen Netmeeting deinstallieren (Benutzen Sie Programme hinzufügen/entfernen) und den PC neu starten.

- Die Hardwarebeschleunigung für den Grafikkartentreiber ist abgeschaltet. Die Hardwarebeschleunigung für den Grafikkartentreiber muss auf 100% eingestellt sein, damit die Dolphin Software arbeiten kann. Ändern Sie die Einstellung und starten Sie den PC neu.
- Ihr PC ist so konfiguriert, dass bei jedem Start eine Kopie der Konfiguration wiederhergestellt wird. In einigen Netzwerkumgebungen sind die PCs so konfiguriert, dass selbst Hardwareänderungen bei einem Neustart zurückgesetzt werden. Um den Bildschirmtreiber zu installieren, müssen Änderungen in der Sektion "HKLM" der Registrierung vorgenommen werden und zwei Dateien müssen in das Verzeichnis System32 unter Windows kopiert werden (dolntdrv.dll oder dol2kdrv.dll, gdichain.ini). Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator, um sicherzustellen, dass dies möglich ist.
- Sie haben mehrere Monitore angeschlossen. Die Dolphin Software ist nicht kompatibel für den Betrieb mit mehreren Monitoren.

F. Wie löse ich ein die Seitenzugriffsfehler, wenn Sie eintreten? Ich benutze eine Netzwerkversion.

Wenn Sie zufällige Zugriffsfehler bei der Nutzung der Software vom Netz erhalten, versuchen Sie die Software lokal zu installieren. Wenn Hal von der lokalen Festplatte korrekt arbeitet, liegt ein Problem in der Netzwerkkonfiguration vor.

Das Timing des Netzwerk Protokolls ist eine häufige Ursache für Zugriffsfehler, wenn Daten vom Netzwerk angefordert werden. Einer der folgenden Schritte kann das Problem lösen:

- Aktualisieren Sie das Netzwerk, bzw. den Server, so dass die Geschwindigkeit erhöht wird.
- Erhöhen Sie den Speicher in der Arbeitsstation. Dies wird die Anzahl der Seitenzugriffe reduzieren.
- Erhöhen Sie die so genannten Timeout Werte für das Netzwerkprotokoll. (Wenden Sie sich an Ihren System Administrator, um Hilfe zu erhalten).

8.3.2 Probleme der Sprachausgabe

Die folgenden Fragen und Antworten beziehen sich auf die Sprachausgabe.

F. Wie kann ich zwischen den SAPI Sprachen wechseln?

Ein SAPI Synthesizer wird von SAM wie ein einzelnes Gerät behandelt. Daher müssen Sie einige Schritte ausführen, wenn Sie die SAPI Sprache ändern wollen.

Zunächst stellen Sie sicher, dass die Einstellung "SAPI Synthesizer" als bevorzugter Synthesizer eingestellt ist.Sie können dann die gewünschte SAPI Sprache auswählen indem Sie die

1. Systemsteuerung mit **LINKE STRG + LEERTASTE**
2. Im Menü "Konfiguration" wählen Sie "Synthesizer".
3. Aktivieren Sie die Schaltfläche "Konfigurieren".

   Sie erhalten direkt das Dialogfeld "SAM zu SAPI Treiber Konfiguration", in der die verfügbaren SAPI Synthesizer und zusätzliche Komponenten eingestellt werden können.
4. Wählen Sie den gewünschten SAPI Synthesizer und Modi.
5. Aktivieren Sie OK, um die Änderung zu speichern.

Die selektierte SAPI Sprache wird nun das bevorzugte Ausgabegerät für Hal.

F. Warum bekomme ich keine Sprachausgabe von Hal?

Der Verlust der Sprache kann mehrere Ursachen haben. Die am häufigsten auftretenden Ursachen sind unten aufgelistet.

Einen Hardware Synthesizer nutzen.

Wenn Sie einen Hardware Synthesizer nutzen, stellen Sie sicher, dass er eingeschaltet ist bevor Sie Hal starten und befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers bevor Sie im SAM Benutzerhandbuch nachschlagen.

Software Synthesizer nutzen.

Wenn Sie einen Software Synthesizer nutzen, kann der Verlust der Sprache mehrere Ursachen haben.

- **Einstellungen der Soundkarte und Lautsprecher Probleme.**

  Wenn möglich, prüfen Sie, ob Sie einen Soundeffekt abspielen können. (Wenn Sie die Lautstärke mit der Lautstärkeeinstellung aus

dem Infobereich verändern, wird ein kurzes Signal ertönen, wenn Sie den Schieberegler bedienen).

Prüfen Se alle Windows Lautstärkeeinstellungen. Sowohl der Wave Kanal als auch die Lautstärkeregelung dürfen nicht 0 sein.

Prüfen Sie , ob die Lautsprecher oder Kopfhörer richtig angeschlossen und eingeschaltet sind.

Prüfen Sie die Lautstärkeeinstellung der Lautsprecher oder Kopfhörer.

Prüfen Sie, ob die Soundkarte im Gerätemanager der Hardwarekonfiguration korrekt eingetragen ist.

- **Software Probleme**

  Öffnen Sie die Systemsteuerung für SAM und prüfen Sie, welche Geräte erkannt wurden. Es sollte eine '1' in der Spalte "Gerät" stehen. Wenn Dolphin Orpheus TTS erkannt wurde, öffnen Sie diese und versuchen den Mixer abzuschalten. Wenn Dolphin Orpheus TTS nicht erkannt wurde, versuchen Sie den PC neu zu starten. Wenn Dolphin Orpheus TTS immer noch nicht erkannt wird, kontaktieren Sie den technischen Support bei Dolphin.

  Dolphin Orpheus TTS ist so eingestellt, dass wenige Versuche unternommen werden, mit der Soundkarte zu kommunizieren, wenn sie zum ersten Mal startet. Wenn ein Windows System Sound abgespielt wird, während Dolphin Orpheus TTS versucht mit der Soundkarte zu kommunizieren, kann es sein dass Dolphin Orpheus TTS nicht spricht. In diesem Fall starten Sie Hal erneut.

  Öffnen Sie die Systemsteuerung und wählen Sie "Synthesizer" aus dem Menü "Konfiguration". Aktivieren Sie die Schaltfläche "Synthesizer wählen" und wählen Sie erneut den gewünschten Synthesizer oder eine andere Sprache aus.

- Stellen Sie sicher, dass die Option "Sprachumschaltung" nicht aktiviert ist. Es ist möglich, mit einer Tastenkombination die Sprache an oder auszuschalten. **LINKE STRG + 0**. Die Sprache kann auch mit den Situationseinstellungen an- oder abgeschaltet werden.

F. Warum startet Hal einen anderen Synthesizer?

Wenn Hal startet, wird versucht, den selben Synthesizer zu starten, wie das letzte Mal.

Wenn der Start fehlschlägt, wird ein anderes Gerät gesucht und gestartet. Dieses Vorgehen stellt sicher, das eine Sprachausgabe verfügbar ist, wenn die gewählte Sprache ausfällt.

Wenn Sie einen Hardware Synthesizer eingestellt haben und der Screenreader mit Dolphin Orpheus TTS startet, gibt es Probleme mit dem Hardware Synthesizer. Die meisten Probleme entstehen, weil der Synthesizer nicht eingeschaltet oder angeschlossen ist. Prüfen Sie die Stromversorgung und Anschlussleitungen des Hardware Synthesizers.

F. Warum verliere ich die Sprache während das Modem initialisiert wird?

Das kann passieren, wenn das Modem und der Synthesizer gemeinsame Ressourcen verwenden.

In der Regel liegt dies an der gemeinsamen Nutzung eines Interrupts, der den seriellen Schnittstellen zugewiesen ist. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie den Synthesizer an eine andere Schnittstelle anschließen oder das Modem einer anderen Schnittstelle zuordnen.

Dieses Problem kann auch in anderen Situationen entstehen, wenn z.B. die Soundkarte sich die Ressourcen mit dem Modem teilt und dadurch die Sprache verzögert oder gar nicht reagiert.

Zur Anzeige der Systemkomponenten starten Sie die "Systeminformationen" aus dem Startmenü "Programme", "Zubehör", Systemprogramme" oder nutzen Sie den "Geräte Manager".

N.B. Die falsche Zuweisung von Ressourcen kann Auswirkungen auf die Performance des Systems haben und sollte deshalb mit Vorsicht passieren.

F. Warum spricht Dolphin Orpheus TTS mit einem fremden Akzent?

Dolphin Orpheus TTS bietet Sprachunterstützung für eine Reihe von Sprachen. Sie können zwischen den Sprachen wechseln, wenn Sie das Kommando **LINKE STRG + PUNKT** und **LINKE STRG + KOMMA**verwenden. Diese Tastenkombinationen schalten zwischen den verfügbaren Sprachen Ihres Synthesizers um.

Der häufigste Grund, aus dem Dolphin Orpheus TTS in einer anderen Sprache spricht, ist das zufällige Drücken einer der Tastenkombinationen.

Wenn Sie die Sprachausgabe wechseln, kann sich aber auch die Meldungs- und Bildschirmsprache ändern. Diese Einstellungen hängen nicht vom Synthesizer ab. Wenn Sie z.B. Dolphin Orpheus TTS mit UK English nutzten und zu einem SAPI Synthesizer wechseln, der US English

verwendet, wird Dolphin Orpheus TTS nach dem Zurückschalten ebenfalls US English verwenden. Der Wechsel zu UK English erfordert die Einstellung der Sprache in der Systemsteuerung von Hal.

8.3.3 Probleme mit der Brailleausgabe

Die folgenden Fragen und Antworten beziehen sich auf technische Probleme mit der Brailleausgabe.

F Warum reagiert meine Braillezeile nicht?

Das Problem, dass eine Braillezeile nach dem Starten von Hal nicht reagiert, kann folgende Ursachen haben:

- Ein Problem mit der Hardwarekonfiguration.

  Die Braillezeile ist nicht eingeschaltet, falsch angeschlossen oder nicht ordnungsgemäß konfiguriert. Schlagen Sie in der Herstelleranleitung nach.

- Ein Problem mit der SAM-Konfiguration.

  Öffnen Sie die SAM-Systemsteuerung und überprüfen Sie, welche Geräte erkannt wurden. Die erkannten Geräte sollten die Zahl 1 in der Einheitenspalte enthalten. Wenn das Braillemodul nicht erkannt wird, konfigurieren Sie es.

- Ein Problem mit den Einstellungen von Hal.

  Überprüfen Sie, dass die Braillezeile in der Systemsteuerung als bevorzugtes Gerät ausgewählt ist.

8.3.4 Probleme in Applikationen

Die folgenden Fragen und Antworten beziehen sich auf bekannte Probleme in Anwendungen.

F. Warum wird die Meldung "Nicht gefunden" vom Dolphin Listenwerkzeug für alle Listen im Internet Explorer ausgegeben?

Benutzer, die in einer eingeschränkten Umgebung arbeiten, ist es notwendig, einen weiteren Schritt durchzuführen, um die dol_inet.dll zu registrieren. Dieser Schritt stellt sicher, dass das Listenwerkzeug Zugriff auf Hypertext Fenster bekommt, z.B. im Internet Explorer.

Um die dol_inet.dll zu registrieren:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie als Administrator angemeldet sind.
2. Starten Sie eine DOS Eingabeaufforderung.
3. Wechseln Sie in den Installationsordner von Hal. Im Standard ist dies ein Unterordner von Programme\Dolphin, z.B. Supernova.
4. Geben Sie folgendes Kommando ein: regsvr32 dol_inet.dll.

Die Datei ist nun registriert. Der Benutzer kann sich nun anmelden und alle dokumentierten Funktionen für Hypertext Fenster nutzen, wie z.B. den Internet Explorer.

Die folgenden Schritte müssen unternommen werden, wenn die Datei aus der Registrierung entfernt werden soll.

Um die Registrierung für dol_inet.dll zu entfernen:

1. Starten Sie eine DOS Eingabeaufforderung.
2. Wechseln Sie in den Installationsordner von Hal. Im Standard ist dies ein Unterordner von Programme\Dolphin, z.B. Supernova.
3. Geben Sie das Kommando: regsvr32 /u dol_inet.dll ein.

Dieser Schritt wird die Datei aus der Registrierung entfernen und ist Bestandteil der Deinstallation.

F. Warum ist die Applikation langsam, obwohl eine Map Datei verwendet wird.

In einigen Fällen wird eine Map Datei nicht automatisch mit der Applikation verknüpft, z.B. wenn die Anwendung bereits mit einer Map Datei verknüpft ist oder die Version der Anwendung außerhalb der Spezifikation für Map Datei liegt.

Um eine Anwendung mit einer neuen oder anderen Map Datei zu verknüpfen, lesen Sie bitte die Anweisungen im Abschnitt Eine Map Datei wählen (siehe "Auswählen einer Map-Datei" Seite 153).

F. Warum werden Dialogfelder manchmal im Hintergrund geöffnet?

Die Anzeige von Dialogfeldern im Hintergrund ist eine Funktion von Windows. Damit soll vermieden werden, dass Dialogfelder unbeabsichtigt geschlossen werden, während sich der Benutzer auf die Dateneingabe konzentriert, statt auf den Bildschirm.

Dies kann zu störenden Effekten in der Hilfsmittel Software führen, wenn diese den aktuellen Fokus verfolgen und nicht die Hintergrund Aktivitäten. Bei Supernova, Hal und LunarPlus können Sie diesen Effekt erzielen, wenn Sie "SAM Setup" aus der Systemsteuerung aktivieren.

Die Lösung des Problems ist das Erkennen des Problems. Wenn eine Option aktiviert wurde und nichts geschieht, versuchen Sie mit ALT + TAB zu dem geöffneten Fenster zu wechseln.

F. Wie kann ich Zugangsprobleme in Corel WordPerfect lösen?

Starten Sie Corel WordPerfect mit der "/FL" Option, wenn es Probleme bei der Verfolgung mit der Vergrößerung gibt oder Text als Grafik erkannt wird.

Der Schalter "/FL" zwingt Corel WordPerfect den Text direkt auf den Bildschirm zu schreiben, so wie viele andere Windows Applikationen dies tun. Ohne die "/FL" Option erzeugt Corel WordPerfect ein Off-screen bitmap, die dann auf dem Bildschirm kopiert wird.

KAPITEL 9

Software Lizenz und Unterstützung

Dieses Kapitel beinhaltet den Software Lizenz Vertrag und Informationen über die Produktunterstützung.

Es ist wichtig, die Software Lizenz gründlich zu lesen, da ein Umtausch nach der Aktivierung nicht möglich ist.

9.1 Software Lizenz

Die EULA ist eine legale Vereinbarung zwischen dem Benutzer ("Ihnen") und Dolphin Computer Access Ltd ("Dolphin").

Bitte lesen Sie die EULA sorgfältig. Wenn Sie dieser Vereinbarung nicht zustimmen, müssen sie das gesamte Produkt innerhalb von 30 Tagen an Ihren Händler zurückgeben, um es umzutauschen.

WARNUNG - Wenn das Produkt einmal aktiviert wurde, kann es nicht mehr umgetauscht werden.

1. **Eigentum**
   Dieses Produkt beinhaltet Computer Software ("Software"), gedruckte Materialien und eine elektronische Dokumentation. Das Produkt ist auf Sie lizenziert aber nicht verkauft. Das Produkt ist mit Copyright und internationalem Copyright gesetzlich geschützt .
2. **Lizenz**

   a. Desktop/Laptop Version - Dieses Produkt ist auf einen einzelnen Benutzer lizenziert. Sie können dieses Produkt nur auf Computern nutzen, die Ihnen gehören oder die sie nutzen. Wenn eine Netzwerk- oder Mehrbenutzerlizenz erworben wurde, ist die Anzahl der Benutzer auf die Lizenz beschränkt. Für zusätzliche Benutzer müssen zusätzliche Lizenzen erworben werden.

   b. Dolphin Pen Version - Dieses Produkt kann auf jedem Computer verwendet werden, wenn Sie die Erlaubnis des Besitzers haben. Beachten Sie bitte, das die Lizenz nicht ersetzt werden kann, wenn Sie den Dolphin Pen verlieren.

c. Handheld Gerät Version - Dieses Produkt ist auf einen einzelnen Handheld und einen einzelnen Benutzer lizenziert . Wenn eine Netzwerk- oder Mehrbenutzerlizenz erworben wurde, ist die Anzahl der Handhelds und der Benutzer auf die Lizenz beschränkt. Für zusätzliche Benutzer oder Handhelds müssen zusätzliche Lizenzen erworben werden

3. **Einschränkungen**

   Sie dürfen die Software nicht kopieren, außer für eine Sicherheitskopie oder eine Archivierung, vorausgesetzt die Kopie verbleibt in Ihrem Besitz. Sie dürfen die Software weder verändern, übersetzten, dekompilieren, disassemblieren oder anderweitige Rückübersetzungen vornehmen. Sie dürfen die Software nicht verleihen, leasen oder an andere lizenzieren, noch Kopien an andere weitergeben.

4. **Übergang**

   Sie können das Produkt an Dritte weitergeben wenn Sie die Lizenzbestimmungen des EULA einhalten und keine Kopie in Ihrem Besitz verbleibt.

5. **Kündigung**

   Sie können die EULA zu jeder Zeit kündigen. Wenn die EULA gekündigt wurde, muss das Produkt zusammen mit allen Kopien zerstört werden.

6. **Allgemeines**

   Wenn Sie die Vertragsinhalte missachten, kann Dolphin die EULA kündigen und Schritte unternehmen, die Nutzung Ihrer Software zu unterbinden.

Copyright Hinweise

Copyright ©1998 - 2006 Dolphin Oceanic Limited and Dolphin Computer Access Limited. Alle Rechte weltweit vorbehalten.

Informationen in diesem Dokument können ohne weitere Informationen geändert werden. Firmen, Namen und genutzte Daten in den Beispielen sind fiktiv, es sei denn es wird darauf hingewiesen. Die Teile dieser Dokumentation oder der *Software* dürfen nicht reproduziert oder in jeglicher Hinsicht elektronisch oder mechanisch ohne Zustimmung von Dolphin Computer Access Ltd or Dolphin Oceanic Ltd übernommen werden.

Hal, Supernova, Lunar, LunarPlus, SAM und Dolphin Orpheus TTS sind eingetragene Handelsmarken von Dolphin Oceanic Ltd. Windows, Windows NT, Windows ME, Windows 2000 und Windows XP sind eingetragene Handelsmarken der Microsoft Corporation. Alle anderen Produkte sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken ihrer jeweiligen Besitzer.

Garantie

Dolphin garantiert, dass das Medium auf dem das *Produkt* ausgeliefert wird, frei von Defekten ist und wird fehlerhafte Medien kostenlos ersetzen. Dolphin gibt keine Garantie auf Fehler in der *Software* oder *im Audio Inhalt*, oder den Einsatz in bestimmter Umgebung. Jegliche Konsequenz aus der Nutzung der Software ist auf die Erstattung des Kaufpreises für das *Produkt beschränkt.* Bitte informieren Sie uns, wenn Sie einen Fehler im Programm finden. Wir werden uns bemühen ihn zu beheben.

Sonstiges

- Sie sollten Ihre Arbeit sichern und regelmäßig Sicherungen erstellen, vor allem bevor Sie neue Software installieren.
- Fehler können aufgrund möglicher Hardware Änderungen und der Komplexität von Software auftreten.

Schutz von Compact Disks

- Setzen Sie die CD nicht dem direkten Sonnenlicht aus.
- Vermeiden Sie hohe Hitze und Luftfeuchtigkeit.
- Behandeln Sie die CD vorsichtig und vermeiden Sie Kratzer.
- Benutzen Sie keine Aufkleber auf der CD.
- Schreiben Sie nicht auf der CD.

Heben Sie die CD in der CD Hülle auf, wenn sie nicht verwendet wird.

9.2 Produktunterstützung

Alle registrierten Benutzer können von Dolphin für die Lebensdauer ihres Produkts vollständige Produktunterstützung erhalten.

Webbasierte technische Produktunterstützung erhalten Sie auf der Website von Dolphin. (http://www.dolphinuk.co.uk/) Dort finden Sie eine Auswahl an

technischen Diensten, die insbesondere außerhalb der Arbeitszeit hilfreich sein können. Dazu gehören:

- Eine Online-Wissensdatenbank mit Suchfunktionen.
- Produktinformationen.
- Links zu Mail-Listen, über die sich Kunden in Bezug auf Artikel, Fragen, Tipps und Tricks austauschen können.
- Produktneuigkeiten und Dienste.
- Informationen zu verfügbaren Updates und Upgrades.
- Gelegentliche herunterladbare Erweiterungen.

So wenden Sie sich direkt an die Technische Unterstützung in Großbritannien:

- E-Mail: support@dolphinuk.co.uk
- Telefon: Support Desk: +44 (0)1905 754765
- Telefon: Support Desk (Ortstarif): 0845 130 5454
- Telefon: Dolphin Switchboard: +44 (0)1905 754577
- Telefon: Dolphin Switchboard (Ortstarif): 0845 130 5353
- Fax: +44 (0) 1905 754559

  Telefonische Unterstützung in Großbritannien ist an Arbeitstagen von 09:00 bis 17:30 Uhr erhältlich (montags bis freitags). E-Mail- und Faxnachrichten außerhalb dieser Zeiten werden möglicherweise erst am folgenden Arbeitstag bearbeitet. Halten Sie für Ihren Anruf Ihre Seriennummer (Seite 377)bereit.

- Postanschrift:

  Technische Unterstützung

  Dolphin Computer Access Ltd.

  Technology House

  Blackpole Estate West

  Worcester

  Großbritannien

  WR3 8TJ

9.3 Ihre Seriennummer

Um Unterstützung zu erhalten, werden Sie unter Umständen zur Angabe Ihrer Produktseriennummer aufgefordert. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie Ihr Produkt registriert haben.

Sie können Ihre Seriennummer an den folgenden Stellen finden:

- Gedruckt auf einem Aufkleber auf der Vorderseite/Oberseite der Verpackung.
- Gedruckt auf der Oberfläche der Produkt-CD.
- Gedruckt auf Ihrer Registrierungskarte.
- Im Feld Info der Software (Menü Hilfe > Info).

9.4 Mindestsystemanforderungen

Die unten aufgeführten Mindestsystemanforderungen sind nur Richtlinien. Die tatsächliche Leistung Ihres PCs kann schwanken und hängt u.a. von den verwendeten Anwendungsprogrammen, dem Speicherplatz, der Audio- und Videohardware ab.

Für optimale Leistung empfehlen wir, bei Verwendung eines Desktop-PCs KEINE in die Hauptplatine integrierten Sound- und Grafikkomponenten zu nutzen.

Hinweis: Laptops gestatten in der Regel aufgrund ihres Designs eine optimale Verwendung integrierter Audio- und Grafikkomponenten. Daher gilt die Empfehlung, keine integrierten Komponenten zu nutzen, im Allgemeinen nicht für Laptops.

Mindestanforderungen

- Prozessor: Intel P2 400 MHz oder vergleichbarer Prozessor
- Arbeitsspeicher: 128 MB
- Grafikkarte: interne PCI-Karte mit 4 MB RAM (**nicht** in Hauptplatine integriert)
- Soundkarte: interne Sound Blaster-kompatible Karte (**nicht** in Hauptplatine integriert)
- Festplattenspeicher: 125 MB freier Speicherplatz

Empfohlene Anforderungen

- Prozessor: Intel P3 750 MHz oder AMD Athlon 750 oder höher
- Arbeitsspeicher: 256 MB oder mehr
- Grafikkarte: interne AGP-Karte mit 8 MB RAM oder höher (**nicht** in Hauptplatine integriert)
- Soundkarte: Sound Blaster 1024 oder gleichwertig (**nicht** in Hauptplatine integriert)
- Festplattenspeicher: 125 MB freier Speicherplatz
- Internetanbindung

Unsere Produkte sollten problemlos mit allen Grafik- und Soundkarten funktionieren, die auf der Hardwarekompatibilitätsliste (http://www.microsoft.com/hcl)des entsprechenden Betriebssystems angeführt sind.

9.5 Unterstützte Betriebssysteme

Die folgenden Betriebssystem Konfigurationen werden von diesem Produkt unterstützt.

- Windows 98 mit Internet Explorer 5.5 und installierter MSAA.
- Windows 98 SE mit Internet Explorer 5.5 und installierter MSAA.
- Windows ME und installierter MSAA.
- Windows NT 4.0 Service Pack 6 mit Internet Explorer 5.5 und installierter MSAA.
- Windows 2000 und installierter MSAA.
- Windows XP Home Edition und installierter MSAA.
- Windows XP Professional und installierter MSAA.

Wir empfehlen die Installation von Microsoft Internet Explorer 6.0.

Andere Betriebssysteme

Kontaktieren Sie Dolphin, um die Kompatibilität zu prüfen, bevor Sie das Produkt auf einem Betriebssystem installieren, dass nicht in der obigen Liste aufgeführt ist.

Sprachen

Diese Software unterstützt eine Reihe von Windows Sprachen, inklusive aber nicht limitiert, auf amerikanische, West und Ost europäische und fernöstliche. Es kann dennoch sein, dass nicht in die Sprache übersetzt wird, die Sie gerne nutzen würden. Bitte wenden Sie sich an Dolphin, um herauszufinden, welche Sprachen unterstützt werden.

Glossar der Begriffe

A

Anwendungseinstellungsdatei

Eine Anwendungseinstellungsdatei ermöglicht Ihnen, Ihre Einstellungen für Vorlesen, Vergrößerung oder Braille für eine bestimmte Anwendung zu speichern und bei jedem Wechsel zu dieser Anwendung automatisch zu laden.

Anwendungshinweise

Anwendungshinweise sind Anweisungen, Hinweise und Tipps, mit denen Benutzer informiert werden, wie Sie mit der spezifischen Map-Datei die Zielanwendung optimal nutzen können. Sie werden vomAutor der Map-Datei verfasst.

Ausführlichkeit

Die Menge an Information, die vom Bildschirmleser in Braille oder Sprache ausgegeben wird, wird als Ausführlichkeitsgrad bezeichnet. Über die Systemsteuerung können Grad und Ausgabe eingestellt werden.

Auswahlbezogener virtueller Fokus

Der auswahlbezogene virtuelle Fokus beschränkt die Bewegung des virtuellen Fokus auf den ausgewählten Bereich.

Automatischer bereichsbezogener virtueller Fokus

Der automatische bereichsbezogene virtuelle Fokus wird in einer Map-Datei definiert und bezeichnet das automatische Wechseln in den Modus bereichsbezogener virtueller Fokus, wenn sich der Fokus auf einem bestimmten Fenster befindet.

Automatischer virtueller Fokus

Der automatische virtuelle Fokus wird in einer Map-Datei definiert und bezeichnet das automatische Wechseln in den Modus virtueller Fokus, wenn sich der Fokus auf einem bestimmten Fenster befindet.

B

Bereichsbezogener virtueller Fokus

Der bereichsbezogene virtuelle Fokus sind ein oder mehrere in einer Map-Datei definierte Bereiche, auf die über die Tastenkombination des bereichsbezogenen virtuellen Fokus zugegriffen werden kann. Das bewegt den virtuellen Fokus in den Zielbereich und schränkt die Navigation auf diese Bereich ein (beispielsweise eine Symbolleiste).

Braillefixbereiche

Braillefixbereichen wird ein spezifisches Objekt auf dem Bildschirm zugeordnet, das in einer beschränkten Anzahl von Zellen überwacht wird. Das wird in der Map-Datei festgelegt.

Braillelayout

Braillelayout ist ein Bildschirmlesermodus, der die Braillezeile verwendet, um das physische Layout des Bildschirms abzubilden.

C

Cicero

Cicero ist ein Textvorleseprogramm auf Basis optischer Zeichenerkennnung (OCR), das von Dolphin entwickelt wurde. Es kann gedruckte Dokumentation scannen und vorlesen.

Cipher

Cipher ist ein Braille-Übersetzungsprogramm, das von Dolphin entwickelt wurde.

D

Darstellungsfeld

Darstellungsfeld ist ein allgemeiner Begriff, der den vergrößerten Bereich des Bildschirms bezeichnet, der im Modus zur Vergrößerungsanpassung eingestellt werden kann.

Dolphin Orpheus TTS

Dolphin Orpheus TTS ist ein von Dolphin entwickelter Software Synthesizer.

Dolphin Pen

Dolphin Pen ist eine lizenzierte Version von Hal, die auf einem USB Stick bereitgestellt wird. Der Dolphin Pen kann nur unter Windows 2000 und Windows XP genutzt werden.

Dolphin Taste

Die Dolphin Taste ist eine Modifiziertaste, die Sie Ihren Anforderungen entsprechend festlegen können. Standardmäßig ist die Dolphin Taste die FESTSTELLTASTE.

DOM

DOM (document object model) bezeichnet die Spezifikation, wie Objekte (Text, Bilder, Titel, Links, etc.) präsentiert werden. DOM definiert, welche Attribute mit jedem Objekt assoziiert werden. Hal nutzt die DOM Information, um in unterstützten Dokumenten erweiterte und korrekte Informationen zu bieten.

E

Erkennungseinstellungen

Die Erkennungseinstellungen werden vom Bildschirmleser verwendet, um festzustellen, was auf dem Buildschirm angezeigt wird. Die Dolphin Software kombiniert verschiedene Methoden, da für unterschiedliche Anwendungen unterschiedliche Ansätze geeignet sind. Diese Einstellungen sind in erster Linie in der Map-Datei gespeichert.

F

Fixbereiche

Fixbereiche sind eine Vergrößerungsfunktion. Sie ermöglichen Ihnen, einen bestimmten Bereich des Bildschirms auszuwählen und ihn über die Anzeige zu legen, so dass er immer eingeblendet bleibt, auch wenn der Rest des Bildschirms gescrollt wird. Sie können mehrere Fixbereiche pro Anwendung einrichten.

G

Globale Einstellungen

Globale Einstellungen sin Einstellungen, die unabhängig von der Anwendung oder Situation für das gesamte Zugangssystem gelten.

H

Hal

Hal ist ein von Dolphin entwickeltes Bildschirmleseprogramm. Hal ist in den Versionen Standard und Professional erhältlich. Die Version Professional ermöglicht es Benutzern, Map-Dateien zu erstellen und zu ändern.

L

Lunar

Lunar ist eine von Dolphin entwickelte Bildschirmvergrößerungssoftware .

LunarPlus

LunarPlus ist ein Bildschirmvergrößerungsprogram m mit Sprachunterstützung. Die Sprachunterstützung bietet eine geringere Sprachausgabe als ein Bildschirmleser. Es handelt sich um ein Dolphin Produkt.

M

Map-Dateien

Eine Map-Datei ist eine Einstellungsdatei, welche die Regeln enthält, mit denen festgelegt wird, was auf dem Bildschirm erkannt wird und wie Hal mit der Zielanwendung interagiert. Map-Dateien werden mit Hal Professional oder Supernova Professional erstellt und geändert.

Modifiziertaste

Eine Modifiziertaste ist eine Taste, die zusammen mit einer anderen Taste gedrückt wird, um eine Aktion auszuführen. In der Regel sind das die UMSCHALT-, STRG- und ALT-TASTEN.

Monitormerker

Monitormerker überwachen ein spezifisches Objekt oder einen bestimmten Bereich auf dem Bildschirm in Bezug auf Änderungen. Wenn eine Änderung auftritt, wird eine vordefinierte Aktion ausgeführt. Monitormerker werden in einer Map-Datei festgelegt, die definierte Aktion kann jedoch in der Systemsteuerung deaktiviert werden, wenn sie nicht erwünscht ist.

P

PDF

Portable Document Format (PDF) ist ein universelles Dateiformat von Adobe Systems. Es erlaubt dem Benutzer ein elektronisches Dokument unabhängig von der Herkunft zu verteilen, zu lesen und zu betrachten. Um ein PDF Dokument öffnen zu können, muss der Adobe Acrobat Reader installiert sein.

S

SAM

SAM steht für Synthesiser Access Manager, eine Dolphin Komponente, die Treiber für Ausgabegeräte von anderen Herstellern einschließlich Hardware- und Softwaresynthesizer sowie Braillezeilen und -notizgeräte verwaltet. SAM ermöglicht es, dass kompatible Anwendungen denselben Synthesizer und dieselbe Braillezeile gemeinsam nutzen.

Software Synthesizer

Ein Software Synthesizer ist ein Programm, das Sprache über die Soundkarte wiedergeben kann. Siehe Dolphin Orpheus TTS.

Spezielle Aktionen

Als spezielle Aktionen werden die in einer Map-Datei vordefinierten Aktionen des Bildschirmleseprogramms bezeichnet, die über Tastenkombinationen ausgelöst werden und den Zugang zu einer Anwendung erleichtern. Alle speziellen Aktionen sollten in den Anwendungshinweisen der Map-Datei dokumentiert sein.

Standard-Map-Datei für Anwendungen

Die leistungsfähige Standard-Map-Datei enthält einen Standardsatz von Bildschirmleserregeln, die es ermöglichen, die Dolphin Software mit den meisten handelsüblichen Softwarepaketen einzusetzen.

Standardeinstellungen

Standardeinstellungen sind die von Dolphin vordefinierten Einstellungen, die bei der ersten Installation des Pakets übernommen werden. Sie werden immer mit allen Anwendungen verwendet, die keine eigenen Einstellungsdateien besitzen.

Supernova

Supernova ist ein Bildschirmlese- und Vergrößerungsprogramm, das von Dolphin entwickelt wurde. Supernova ist in den Versionen Standard und Professional erhältlich. Die Version Professional ermöglicht es Benutzern, Map-Dateien zu erstellen und zu ändern.

V

Virtueller Fokus

Der virtuelle Fokus ist eine Bildschirmleserfunktion, die den Tastaturzugang zu Bildschirmbereichen ermöglicht, in denen kein Live-Fokus vorhanden ist.

W

Windows-Einstellungen

Windows-Einstellungen bezeichnen die Konfigurationsoptionen, die unter Microsoft Windows und bestimmten Anwendungen zur Verfügung stehen. Das Aktivieren oder Deaktivieren von bestimmten Windows-Einstellungen kann die Leistung von Hal verbessern.

Z

Zugangssystem

Zugangssystem ist ein allgemeiner Begriff zur Bezeichnung Ihres Dolphin Produkts. Er kann durch Hal, Lunar, LunarPlus oder Supernova ersetzt werden.

Index

8

8-Punkte-Braille, 209

A

Adobe Acrobat Reader, 356
Aktionen der Routingtasten, 215
Aktionen der Routingtasten auf der zweiten Zeile, 215
Aktionstaste, 87
Aktivieren, 185, 207, 218
Aktivieren von Steuerelementen, 128
Aktualisieren aus dem Internet, 252
Aktuelles Steuerelement, 77
Alle Geräte erkennen, 160
Alle Standardeinstellungen wiederherstellen, 250
Alle Standardstimmen laden, 203
Alva, 275

Ä

Ändern von Einstellungen, 33
Ändern von Steuerelementen, 79
Änderungen der Braille Einstellungen anzeigen, 219
Änderungen der Vergrößerung anzeigen, 220

A

Anfangs- und Endmarkierungen, 213
Ansage, 190
Ansage für fehlenden Fokus, 194
Ansage von Großbuchstaben, 193
Ansage von Zahlen, 189
Ansagen von Braille-Änderungen, 194
Ansicht der Systemsteuerung, 30
Anweisungen zur Deinstallation, 337
Anwendung auswählen, 182, 249
Anwendung entfernen, 182, 249
Anwendung hinzufügen, 182, 248
Anwendungen, 53
Anwendungseinstellungen, 151
Anwendungseinstellungsdatei, 381
Anwendungshinweise, 53, 243, 381
Anwendungshinweise anzeigen (Schaltfläche), 249
Anwendungsregel bearbeiten, 246
Anwendungsspezifische Einstellungen, 163
Anwendungsspezifische Tasten, 87
Anwendungsspezifische Tasten für den virtuellen Fokus, 133
Anwendungssprache, 248
Anzeige kein Fokus gefunden, 220
Anzeigen oder Minimieren der Systemsteuerung beim Starten, 233
Arbeiten mit der Sprache, 37
Attribute, 97, 217
Auf dem Server, 343
Aus, 199, 200
Ausblenden, wenn minimiert, 231
Ausführlichkeit, 188, 217, 381
Ausführlichkeit einstellen, 36
Ausführlichkeit für Status, 198
Ausführlichkeitsprofil, 195
Ausführlichkeitsprofile, 195
Ausführlichkeitsschemata, 221
Ausgabe, 218
Ausgewähltes Tastaturecho, 187
Ausschließliches Verwenden des virtuellen Fokus für ein bestimmtes Fenster, 110
Auswahlbezogener virtueller Fokus, 115, 381
Auswählen der richtigen Map-Datei, 153
Auswählen einer Map-Datei, 153
Automatische Bereiche für den virtuellen Fokus, 113
Automatische Sprache, 77
Automatischer bereichsbezogener virtueller Fokus, 381
Automatischer Bereichsfokus, 179
Automatischer virtueller Fokus, 112, 178, 381
Automatisches Tastaturecho, 187
Automatisches Zurückwechseln zum Live-Fokus, 110

B

Baum, 280
Bearbeiten (Schaltfläche), 242
Befehl, 223
Befehlssatz, 223
Bei Bewegung im selben Kasten nur Änderungen ansagen, 198
Bei Verlassen sprechen, 197
Benutzerdefinierte Liste, 144
Benutzerdefinierte Stimmen, 203
Bereichsbezogener virtueller Fokus, 111, 381
Bereichsstatus, 198
Bereichtyp, 242
Betriebsanweisungen, 349
Bewegen, 95
Bewegen innerhalb des Dokuments, 81
Bezeichnung, 243

Bildlaufrand, 219
Bildschirmleserstimme, 201, 202
Bildschirmsprache, 201
Blazie Engineering, 280
Blinkende Großbuchstaben, 209
Blinkrate, 211
Braille, 92, 207, 268
Braillefixbereichaktion, 221
Braillefixbereiche, 382
Braillekurzschrift und Computerbraille, 103
Braillelayout, 382
Braille-Layoutmodi, 103
Braillemonitor, 218
Braille-Steuerelemente, 93
Brailletaste hinzufügen, 225
Brailletasten, 214
Brailletastendruck definieren, 226
Braille-Tasteneingabe, 106
Braillezeile, 236
  Tastenbelegung, 275
Braillezeile auswählen (Dialogfeld), 237
Braillezeile auswählen (Schaltfläche), 237
Braillezeilenmodus, 100, 216
Braudi, 285
Buchstabieren, Wortreichtum und Phonetik, 86

C

Cicero, 382
Cicero Registerkarte, 33
Cipher, 382
Corel WordPerfect, 357
Cursor, 137, 210
Cursorposition, 100, 216
Cursorrouting, 96
Cursorwort verkürzt, 208

D

Danach, 199
Darstellungsfeld, 382
Das Konzept des virtuellen Fokus, 107
Datei, 173
Dateibeschreibung, Produkt und Firmenname, 248
Dateiverwaltung der Einstellungen, 181
Davor, 199
Dazwischen, 199
Deinstallation unter Windows ME, 24
Deinstallation unter Windows XP, 24
Die Dolphin Pen Installation, 351
Die Installation unter Windows XP, 20
Die Konfiguration der SSIL Schnittstelle, 159
Die neuesten Map Dateien erhalten, 154
DirectDraw/GDI+ Kompatibilitätsmodus, 240
Dokument Einstellungen, 190
Dokument Leser, 145, 239
Dokument Leser Symbolleiste, 145
Dokument Leser Vorgaben, 147
Dolphin Listenprogramm, 143
Dolphin Listenwerkzeug, 45
Dolphin Orpheus TTS, 18, 382
Dolphin Pen, 382
Dolphin Taste, 225, 228, 382
DOM, 382
Drag & Drop, 126
Durch Attribute blättern, 97

E

Eigenschaften, 181, 245
Eine Client Installation von SAM nutzen, 350
Eine neue leere Einstellungsdatei erstellen, 174
Einführung, 9
Eingabe, 214
Eingabefelder, 81
Eingabefeld-Sprechtasten, 85
Eingabefeldstimme, 202
Eingeben von Text, 82
Einstellungen, 185, 192
Einstellungen für automatische Updates, 252
Einstellungsdatei auswählen, 174
Einstellungsdatei erstellen oder auswählen, 173
Einstellungsdatei löschen, 183
Einstellungsdateien, 150
Einstellungsdateien (Listenfeld), 181
Einzelbenutzer Installation, 19
Einzelbenutzerlizenz deinstallieren, 23
Erkennungseinstellungen, 383
Erstellen neuer Situationen oder Verwenden vorhandener Situationen, 176
Erstellen oder Ändern?, 174
Erweitert, 208
Erweiterte Anzeige, 102
erweiterte Einstellungen zur Sprache, 40
Erweiterte Zeichen, 209
Exportieren, 183, 250

F

Festlegen der von Dolphin empfohlenen Einstellungen, 230
Fixbereiche, 217, 220, 383
Fokus, 139
Fokusmarkierung, 36, 184
Fokusmarkierung (Dialogfeld), 136
Fokustyp, 101, 217

Fokusverfolgung, 77
Form, 210
Format, 189, 210
Formularmodus, 179
Für den Client, 345

G

Gebildete Grafik bearbeiten (Dialogfeld), 242
Gebildete Grafikobjekte, 241
generelle Kommandos (Aktionen), 257
Generelles, 191
Geschwindigkeit, 192
Globale Einstellungen, 383
Globale Erkennungseinstellungen, 241
Globale Sprechtasten, 84
Grafikbildung aktivieren, 242
Grafikdatenbank-Sprache, 241
Graphiken Dialog, 241
Grundlegende Steuerelemente, 75

H

Hal, 17, 383
Hal beenden, 183
Hal schließen, 47
Hal Systemsteuerung, 29
Handy Tech, 287
Hilfe, 253
Hilfe für Steuerelemente, 33
Hilfemeldungen aktivieren, 231
Hilfestellung, 162
Hilfethemen, 253
Hinweissprache, 201
Hinzufügen, 195, 204
HTML Hilfe, 54

I

ICA Protokoll, 341
Ihre Seriennummer, 377
Im interaktiven Modus deaktivieren, 228
Immer im Vordergrund, 233
Importieren, 180, 251
In einem wechselnden Bildschirm navigieren., 132
In HTML navigieren, 171
In Lücken übergehen, 213
In Tastenkombination Durch Ausführlichkeitsprofile blättern mit einbeziehen, 196
Info, 253
Installation und Setup Probleme, 358
Installation unter Windows ME, 19
Installation von Hal, 17
Installationsanleitung, 334
Installationsanweisungen, 342
Interagieren mit Steuerelementen, 130
Internet Explorer, 56, 191
Intonation (Listenfeld), 206

J

Java Applikationen, 355

K

Klicken, 125
Klicken und Dokument lesen, 91, 191
Kommentar, 243
Komponenten, 17
Konfiguration, 221
Konfiguration der SAPI Sprache, 159
Konfigurieren, 218, 235
Konfigurieren eines SAM-Treibers, 158
Konfigurieren von Hal, 34
Konfigurieren von SAM, 157
Kontrolle der Sprachausgabe, 259
Kontrollkästchen für Kombinationen, 227
KTS, 298
Kurzschrift, 208

L

Landessprache im Anmeldebildschirm, 195
Lautstärke, 192
Layout, 211
Layout anzeigen, 105, 213
Layoutlänge, 214
Layoutmethode, 213
Legende für die Tabellen, 256
Lesen von Zeichenattributen, 87
Linksklick, 144
Liste, 144
Liste der Einträge im Infobereich, 143
Listen, 258
Live-Modus-Optionen, 215
Logischer Modus, 103
Logisches Bewegen, 116
Löschen, 196, 204
Löschen (Schaltfläche), 177, 242
Löschen von Text, 83
Lücken vergrößern, 213
Lunar, 383
LunarPlus, 383

M

manuelle Sprachsteuerung, 83
Map, 243
Map Datei Verwaltung, 245
Map-Datei erstellen oder wählen, 244

Map-Datei löschen, 250
Map-Datei wählen (Dialogfeld), 244
Map-Datei wählen (Listenfeld), 244
Map-Dateien, 383
Map-Dateien (Listenfeld), 245
Maps, 151
Maus, 136
Mausbedienungen ausführen, 125
Mehr Informationen bekommen, 38
Menüstimme, 202
Menüstruktur von Hal, 173
Merkeraktion, 207
Merkergruppe, 207
Microsoft Active Accessibility, 17
Microsoft Excel, 64
Microsoft Office, 64
Microsoft Word, 68
Mindestsystemanforderungen, 377
Mit der Braillezeile arbeiten, 40
Mit der neuen Einstellungsdatei registrieren, 175
Mit dieser Einstellungsdatei registrierte Anwendungen, 182
Mit Vergrößerungseinstellungen arbeiten, 36
Modifiziertaste, 384
Modifiziertasten, 225
Modul, 248
Monitormerker, 207, 384
Monitormerker aktivieren, 188

N

Nach oben, 198
Nach unten, 198
Name, 181, 245
Name der Einstellungsdatei, 174
Navigation im Fenster, 115
Netzwerk Installation, 333
Neue Einstellungsdatei erstellen, 174
NUM aktiviert Tastenkombinationen der Zehnertastatur, 234
Nützliche Warnungen erlauben, 231

O

Objektbewegung, 119
Objekthierarchie, 78
ONCE, 301
Optionen, 208, 212
Optionen des virtuellen Fokus, 215
Outlook Express, 61

P

Papenmeier, 302
Parameter, 205
Parameter (Listenfeld), 206
PDF, 384
Pegasus, 308
Physische Bewegung, 119
Physischer Modus, 104, 212
Pixel pro Zelle in Lücken, 213
Position im Verhältnis zu Fokus und Bereichstyp, 199
Positionsbestimmung, 78
Positionswechsel, 128
Problembehandlung, 358
Problembehandlung mit Vordergrundfenstern., 34
Probleme der Sprachausgabe, 365
Probleme in Applikationen, 369
Probleme mit der Brailleausgabe, 369
Produkt Aktivierung, 22
Produkt Aktivierung für Netzwerk Installationen, 351
Produktunterstützung, 375
Profil auf Standard zurückstellen, 196
Pulse Data, 309

R

Rand eines Bereichs einbeziehen, 198
RDP Protokoll, 340
Rechtsklick, 144
Regel bearbeiten (Schaltfläche), 176, 246
Registerkarte Braille, 31
Registerkarte Sprache, 30
Registrierte Anwendungen, 246
Registrierungsspeicherorte für die Dolphin Terminalserverinterceptors, 350

S

SAM, 384
SAM (Synthesizer Access Manager), 18
Sam beim Beenden schließen, 233
SAM-Setup, 238
SAM-Terminalservererweiterungen, 346
Satz von Fixbereichen, 220
Satzzeichen Ansage, 189
Schnellstart, 27
Sensotec, 312
Serielle Anschlussumleitung, 347
Seriennummer, 377
Sichtbar, 210
Simulieren von Tastaturtasten, 106
Situation (Listenfeld), 176
Situation erstellen oder auswählen, 175
Situationseinstellungen, 178
Situationsregeln definieren, 177
Situationsverwaltung, 176, 183

Software Lizenz, 373
Software Lizenz und Unterstützung, 373
Software Synthesizer, 384
Sortiermethode, 144
Spalten erkennen, 178
Spezielle Aktionen, 262, 384
Spezifizieren, 200
Spezifizieren (Eingabefeld), 200
Sprache, 74, 185, 236
Sprache (Sprechtasten), 260
Sprache beim Windows Anmeldbildschirm, 155
Sprache Einstellungen, 34
Sprachkonfiguration, 235
Sprach-Steuerelemente, 74
Sprechen während Sie schreiben, 37
Standard Brailletasten wiederherstellen, 228
Standard laden, 206
Standard Server Installation, 334
Standard Tasten wiederherstellen, 228
Standard wiederherstellen, 175
Standardausführlichkeit, 193, 219
Standardbeschreibung, 200
Standardeinstellungen, 385
Standardeinstellungen verwenden, 231
Standardeinstellungen wiederherstellen, 244
Standard-Map-Datei für Anwendungen, 384
Starten von Hal, 27
Status, 242
Statusleiste, 232
Statuszellen, 99
Statuszellen (Dialogfeld), 216
Statuszellenposition, 227
Steuerelementtyp, 197
Steuerungstyp enthalten, 200
Stil der Systemsteuerung, 232
Stil des physischen Fokus, 211
Stimme, 204
Stimme für den virtuellen Fokus, 203
Stimme und Sprache, 200
Stimmensprache, 203
Striche anzeigen, 214
Suchprogramm, 129
Supernova, 385
Synthesizer, 234
Synthesizer Access Manager, 157
Synthesizerauswahl (Dialogfeld), 235
Synthesizerauswahl (Schaltfläche), 234
Systemsprache, 230
Systemsteuerung, 230

T

Tabelle der Tasten, 255
Tastatur, 186, 238
Tastatur zum Definieren verwenden, 224
Tastatureingabe, 106
Tastaturfunktionen, 12
Tastatursprachausgabe, 187
Tastaturtaste, 225
Taste ersetzen, 224
Taste hinzufügen, 224
Taste löschen, 224
Tasten, 92
Tasten für die Sprachausgabe, 38
Tasten für Fokusmarkierung umschalten, 185
Tasten zum Definieren verwenden, 226
Tastenbeschreibungsmodus, 47
Tastendruck definieren, 224
Tastenkombinationen, 16, 222
Tastenkombinationen nutzen, 46
Tastenkonflikte, 227
Tastentyp, 227
Technibraille, 316
Technische Hinweise, 354
TeleSensory, 318
Terminalserverinstallation, 338
Test (Schaltfläche), 241
Testtext, 206
Texteingabe, 268
Tieman, 322
Tipps für Anwendungen, 53, 355
Tipps für das Betriebssystem, 354
Tonlage (Listenfeld), 206
Trennzeichen, 219
Typ Ansage / Brailleausgabe, 197

U

Über dieses Handbuch, 9
Umbenennen, 196, 205
Umschalten zum und vom virtuellen Fokus, 108
Unterstützte Betriebssysteme, 378
Unterstützte Client Konfiguration, 339
Unterstützte Server- und Protokollkonfigurationen, 338

V

Verfolgung, 104, 212
Verlauf, 249
Verschiedenes, 233
Version, 181, 245, 247
Version 4, 270
Verwaltung der Einstellungsdateien, 155
Verweise, 333
Verwenden des Rades, 127
Verwenden von Ausführlichkeitsprofilen, 168

Verwenden von Hal, 73
Verwenden von Sprechtasten, 122
Verwendete Braillekurzschrift, 219
Verwendete Brailletabelle, 218
VF umleiten zu, 144
Videosystem, 240
Virtueller Fokus, 43, 106, 141, 265, 385
Visuell, 184
Visuelle Einstellungen (HAL), 136
Von einer vorherigen Version updaten, 18
Vorhandene Einstellungsdatei kopieren, 175
Vorlesemodus, 38, 89, 140
Vorlesemodus-Stimme, 202

W

Wählen der Einstellungsdatei, 175
Was ist neu?, 13
Wert, 199
Wert (Listenfeld), 206
Wiederherstellen der Einstellungen beim Beenden, 230
Windows Anmeldebildschirm, 155
Windows Hilfe, 55
Windows-Einstellungen, 385
Windows-Einstellungen (Dialogfeld), 229
Windows-Einstellungen (Liste), 229
Windows-Einstellungskategorie, 229

Z

Zeichen, 208
Zeichenbeschreibung ein/ausschalten, 98
Zeichenbewegung, 121
Zeichenecho, 190
Zeichenwiederholung, 194
Zeigen von Großbuchstaben, 209
Zeile, 138
Zeilenumbruch, 212
Zu anderen Fenstern springen, 122
Zugangssystem, 385
Zugewiesene Tasten, 223
Zusammenfassung der Tasten, 48